*MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE DEI VENTILCONVETTORI CANALIZZABILI **Carisma CRSO***

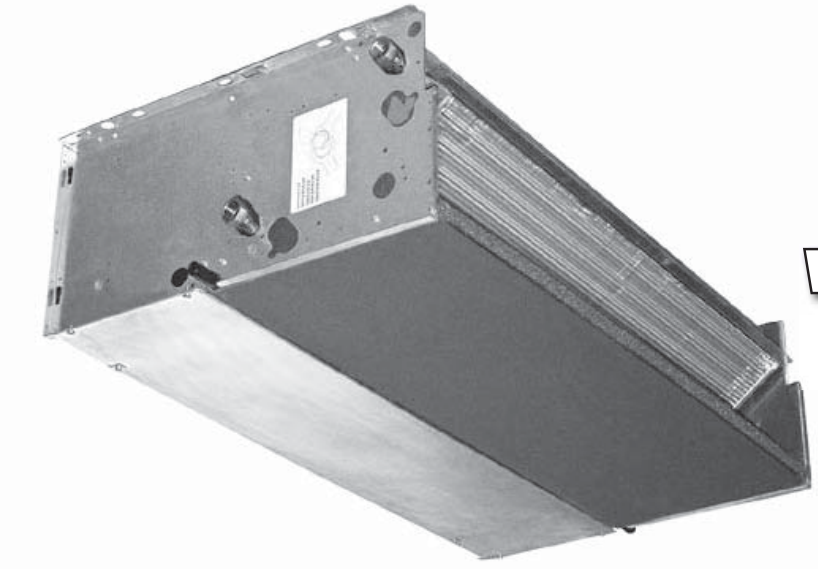
*DUCTABLE FAN COIL **Carisma CRSO** INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL*

*MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DES VENTILO-CONVECTEURS CANALISABLE **Carisma CRSO***

*HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG DER FLACHGERÄTE **Carisma CRSO***

*MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE LOS VENTILADORES CONVECTORES **Carisma CRSO***

*HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD VAN DE KANALISEERBARE VENTILATORS-CONVECTORS **Carisma CRSO***



Ventil Carisma CRSO

SABIANA
IL CLIMA AMICO

A leading brand of AFG

Via Piave, 53 • 20011 Corbetta (MI) • ITALY
Tel. +39.02.97203.1 ric. autom. • Fax +39.02.9777282 - +39.02.9772820
E-mail: info@sabiana.it • Internet: www.sabiana.it

E 11/14
F 11/14
Cod. 4050467

INDICE

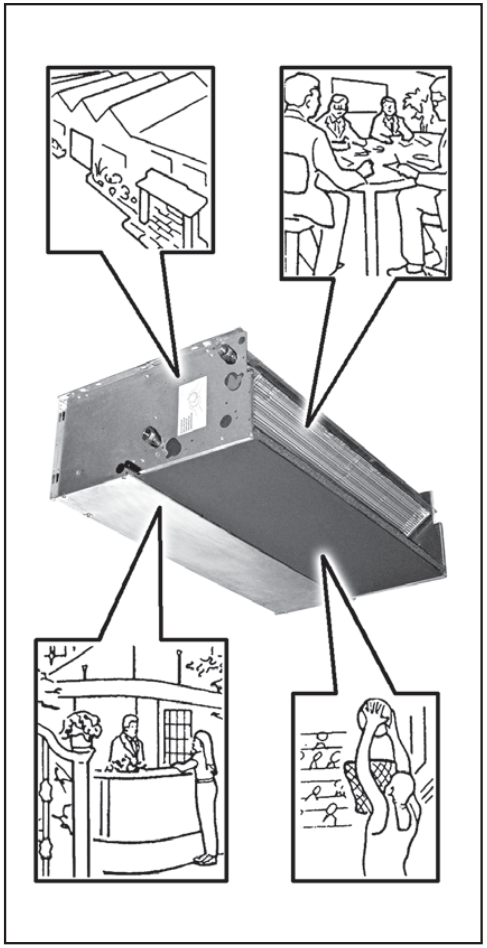
Scopo	2
Identificazione macchina	3
Trasporto	4
Pesi e dimensioni unità imballata	4
Note generali alla consegna	5
Avvertenze generali	5
Regole fondamentali di sicurezza	6
Prescrizioni di sicurezza	7
Limiti di impiego	8
Smaltimento	8
Caratteristiche tecniche	9
Installazione meccanica	10
Collegamento idraulico	11
Collegamenti elettrici	15
Comandi e schemi elettrici	16
Legenda	17
Pulizia, manutenzione, ricambi	34
Ricerca guasti	35
Perdite di carico lato acqua	36
Dichiarazione di conformità	37

INDEX

Application	2
Identifying the appliance	3
Transport	4
Weights and dimension packed unit	4
General notes on delivery	5
General warnings	5
Fundamental safety rules	6
Safety rules	7
Operating limits	8
Waste disposal	8
Technical characteristics	9
Mechanical installation	10
Hydraulic connections	11
Electrical connections	15
Electrical controls and wiring diagrams	16
Legend	17
Cleaning, maintenance and spare parts	34
Troubleshooting	35
Pressure drop table	36
Declaration of conformity	37

SCOPO

APPLICATION



ISTRUZIONI ORIGINALI

PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE

I ventilconvettori orizzontali canalizzabili sono destinati all'uso in ambienti commerciali e privati dotati di controsoffitti.

Gli apparecchi sono costruiti esclusivamente per le funzioni di riscaldamento, filtrazione, raffreddamento e deumidificazione; non sono adatti per nessun altro uso.

L'apparecchio non può essere impiegato:
- ***per il trattamento dell'aria all'aperto***
- ***per l'installazione in ambienti umidi***
- ***per l'installazione in atmosfere esplosive***
- ***per l'installazione in atmosfere corrosive***

Verificare che l'ambiente in cui è installato l'apparecchio non contenga sostanze che generino un processo di corrosione delle alette in alluminio.

Gli apparecchi sono alimentati con acqua calda/fredda a seconda che si voglia riscaldare o raffrescare l'ambiente.

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o formati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, o per uso commerciale da parte di personale non esperto.

L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

The suspended monobloc fan coils are designed for use in commercial and private environments with false ceilings.

The appliances are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

The appliance may not be used:
- ***for outdoor air treatment***
- ***for installation in moist rooms***
- ***for installation in explosive atmospheres***
- ***for installation in corrosive atmospheres***

Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins.

The units are supplied with hot or cold water, depending on whether the environment is to be heated or cooled.

This unit is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

This unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

TABLE DES MATIÈRES

But	2
Identification des machines	3
Transport	4
Poids et dimensions de l'unité emballée	4
Remarques générales pour la livraison	5
Généralités	5
Règles fondamentales de sécurité	6
Consignes de securité	7
Limites d'emploi	8
Élimination	8
Caractéristiques techniques	9
Installation mécanique	10
Raccordement hydraulique	11
Branchements électriques	15
Commandes et schémas électriques	16
Légende	17
Nettoyage, entretien et pièces de rechange	34
Dépannage	35
Pertes de charge côté eau	36
Déclaration de conformité	37

INHALT

Zweckbestimmung	2
Kennzeichnung des Geräts	3
Transport	4
Gewicht und dimensionen verpacktes gerät	4
Allgemeine Hinweise zur Lieferung	5
Allgemeine Hinweise	5
Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften	6
Sicherheitsvorschriften	7
Einsatzgrenzen	8
Entsorgung	8
Technische Merkmale	9
Mechanische Installation	10
Wasseranschluss	11
Elektroanschlüsse	15
Steuerungen und Schaltpläne	16
Legende	17
Reinigung, Wartung, Ersatzteile	34
Fehlersuche	35
Wasserseitige Druckverluste	36
Konformitätserklärung	37

ÍNDICE

Objetivo	2
Identificación máquina	3
Transporte	4
Peso y dimensión unidad embalado	4
Notas generales para la entrega	5
Advertencias generales	5
Normas fundamentales de seguridad	6
Prescripciones de seguridad	7
Límites de uso	8
Eliminación	8
Características técnicas	9
Instalación mecánica	10
Conexión hidráulica	11
Conexiones eléctricas	15
Mandos y esquemas eléctricos	16
Leyenda	17
Limpieza, mantenimiento, recambio	34
Búsqueda de averías	35
Pérdidas de carga lado agua	36
Declaración de conformidad	37

INHOUD

Doel	2
Identificatie apparaat	3
Transport	4
Gewicht en afmetingen verpakte eenheid	4
Algemene opmerkingen bij de levering	5
Algemene voorschriften	5
Belangrijke veiligheidsvoorschriften	6
Veiligheids-voorschriften	7
Gebruikslimieten	8
Afdanking	8
Technische karakteristieken	9
Mechanische installatie	10
Hydraulische aansluiting	11
Elektrische aansluitingen	15
Bedieningen en schakelschema's	16
Legende	17
Schoonmaak, onderhoud, wisselstukken	34
Opsporen defecten	35
Waterlekken	36
Conformiteitsverklaring	37

BUT

ZWECKBESTIMMUNG

OBJETIVO

DOEL

AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

Les ventilo-convecteurs monobloc suspendus sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques.

Les appareils sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.

L'appareil ne peut pas:
- ***pour le traitement de l'air en plein air***
- ***être installé dans des locaux humides***
- ***être installé dans des atmosphères explosives***
- ***être installé dans des atmosphères corrosives***

Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.

Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir l'ambiance.

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou des formats dans les magasins, chez des artisans et dans des fermes, ou à des fins commerciales par des non-experts.

L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN

Die Aufhängbaren Monoblock-Heizlüfter sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt.

Die Geräte sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Filtern, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.

Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:
- ***die Aufbereitung der Luft im Freien***
- ***die Installation in feuchten Räumen***
- ***die Installation in explosiver Atmosphäre***
- ***die Installation in korrosiver Atmosphäre***

Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken.

Je nachdem, ob der Raum geheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem oder kaltem Wasser versorgt.

Dieses Gerät ist dafür bestimmt, durch erfahrene Benutzer oder Formate in Geschäften verwendet werden, in der Leichtindustrie und auf Bauernhöfen, oder für die kommerzielle Nutzung von Nicht-Experten.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL

Los ventiladores colgantes monobloques han sido diseñados para usarlos en locales comerciales y privados provistos de falso techo.

Los aparatos han sido construidos exclusivamente para las funciones de calefacción, filtrado, enfriamiento y deshumidificación; no son adecua- dos para ningún otro uso.

Los aparatos no se pueden usar para:
- ***el tratamiento del aire al aire libre***
- ***su instalación en locales húmedos***
- ***su instalación en atmósferas explosivas***
- ***su instalación en atmósferas corrosivas***

Compruebe que la estancia en la que se está instalado el aparato no contenga sustancias que generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio.

Los aparatos están alimentados con agua caliente/fría según se desee calentar o refrescar el ambiente.

Este aparato está diseñado para ser utilizado por los usuarios o formatos experimentados en las tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para el uso comercial por los no expertos.

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, al no ser que ellas hayan podido beneficiar, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.

Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR

De horizontale kanaliseerbare ventilatorsconvectors werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.

De apparaten werden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.

De ventilators-convectors mag niet worden gebruikt:
- ***voor de zuivering van de buitenlucht***
- ***voor installatie in vochtige ruimten***
- ***voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst***
- ***voor installatie in corrosieve omgevingen***

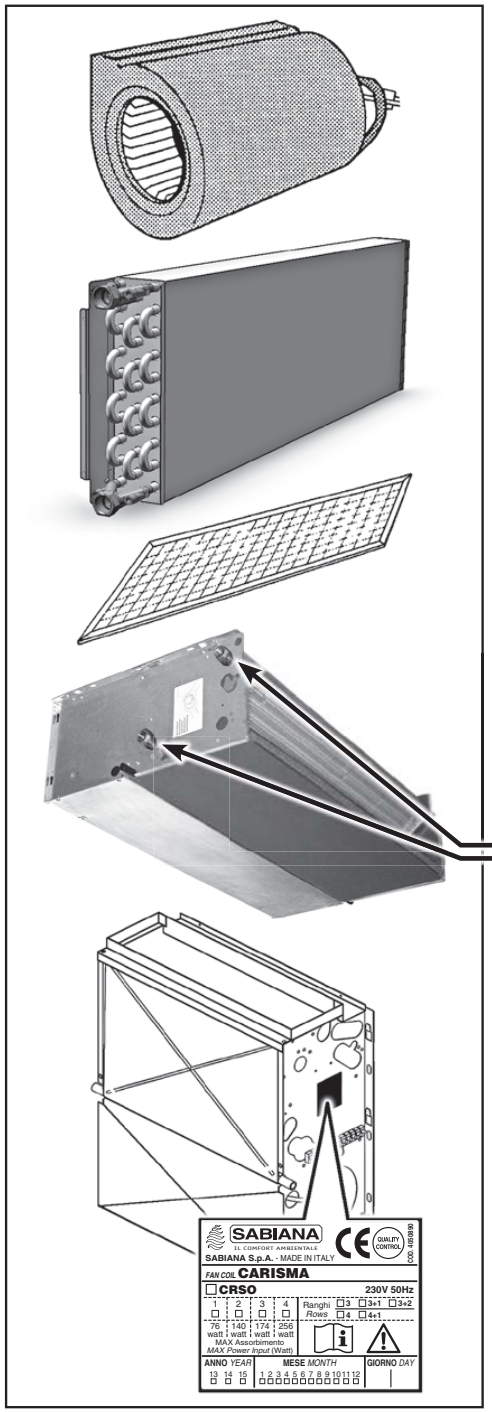
Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.

De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.

Dit apparaat is bedoeld om te worden gebruikt door ervaren gebruikers of formaten in winkels, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door niet-deskundigen.

Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensoriële of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.

Kinderen dienen onder toezicht te staan om zich ervan te verzekeren dat zij niet met het apparaat spelen.



I componenti principali sono:

STRUTTURA PORTANTE

In lamiera zincata composta da due spalle laterali isolate con materassino anticondensa classe 1 e da una parete posteriore.

GRUPPO VENTILATORE

Costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, particolarmente silenziosi con giranti in alluminio bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore.

MOTORE ELETTRICO

Di tipo monofase a 5 velocità, montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B.

BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

È costruita con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. Nella versione a 3-4 ranghi la batteria è dotata di 2 attacchi Ø 1/2" gas femmina. I collettori delle batterie sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. I Ventilconvettori possono essere corredati di batteria addizionale (solo per riscaldamento), con attacchi femmina Ø 1/2" gas (versione 3 o 4 ranghi più 1 - versione 3 ranghi più 2; per impianti a 4 tubi).

LA POSIZIONE DI SERIE DEGLI ATTACCHI È A SINISTRA, GUARDANDO L'APPARECCHIO.

Su richiesta, o comunque con facile operazione eseguibile in cantiere, la posizione degli attacchi può essere spostata a destra.

FILTRO *di materiale sintetico rigenerabile.*

BACINELLA RACCOLTA CONDENSA *in materiale plastico, realizzata a forma di L e fissata alla struttura interna.*

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

A bordo di ogni singola macchina è applicata l'etichetta di identificazione riportante i dati del costruttore ed il tipo di macchina.

L'etichetta è posizionata sul lato dei comandi elettrici, all'interno dell'apparecchio.

The main components are:

CARRYNG STRUCTURE

Made from galvanised plate, with two side shoulders insulated with a layer of class 1 anticondensate material and a rear wall.

FAN ASSEMBLY

Ultra-silent double intake centrifugal fans with statically and dynamically balanced aluminium impellers keyed directly onto the motor shaft.

ELECTRIC MOTOR

The motor is wired for single phase and has five speeds with always-on capacitor. The motor is fitted on sealed for life bearings and is secured on anti-vibration and self-lubricating mountings. Internal thermal protection with automatic reset, protection IP 20, class B.

HEAT EXCHANGE COIL

Made with aluminium finned copper tubes. The 3-4 row exchanger has two 1/2" female gas connections. Coil headers with air vents and water drain outlets (1/8" dia. gas). The units can be fitted with a supplementary exchanger (for heating only) with 1/2" dia. gas female connections (3 or 4 row plus 1 version - 3 row plus 2 version; for 4-tube installations).

AS STANDARD, THE CONNECTIONS ARE ON THE LEFT HAND SIDE FACING THE UNIT.

The units can be supplied if specified with the connections on the right hand side. Alternatively the connections can easily be moved from one side to the other on site.

Regenerable synthetic ***FILTER.***

CONDENSATE DRAIN PAN, *plastic, L-shaped, fixed to internal structure.*

IDENTIFYING THE APPLIANCE

Each unit is supplied with an identification plate giving details of the manufacturer and the type of appliance.

The label is located inside the appliance on the electric controls side.

Les composants principaux sont:

BÂTI DE SUPPORT

En tôle zinguée composée de deux éléments latéraux isolés avec un matelas anticondensation classe 1 et par une paroi postérieure.

GROUPE VENTILATEUR

Constitué par des ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, avec des turbines en aluminium équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre moteur.

MOTEUR ÉLECTRIQUE

De type monophasé à 5 vitesses, monté sur supports antivibratiles et avec condensateur permanent, protection thermique à réarmement automatique, protection IP 20 et classe B.

BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE

Construite avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium fixées aux tubes par dudgeonnage mécanique. Dans la version à 3-4 rangs, la batterie est équipée de deux raccords Ø 1/2" gaz femelle. Les collecteurs des batteries sont dotés de purgeurs d'air et de sorties d'eau Ø 1/8" gaz. Les ventilo-convecteurs peuvent être équipés d'une batterie supplémentaire (seulement pour le chauffage), avec des raccords femelle Ø 1/2" gaz (version 3 ou 4 rangs plus 1 - version 3 rangs plus 2; pour installations à 4 tuyauteries).

LA POSITION STANDARD DES RACCORDS EST À GAUCHE, QUAND ON REGARDE L'APPAREIL.

Sur demande ou par une simple opération pouvant être pratiquée en chantier, la position des raccords peut-être déplacée à droite.

FILTRE *en matière synthétique régénérable.*

BAC DE RECUPERATION DES CONDENSATS, *en matière plastique, réalisé en forme de "L" et fixé à la structure interne.*

IDENTIFICATION DES MACHINES

Une étiquette d'identification est appliquée sur chaque machine; elle indique les données du constructeur et le type de machine.

Cette étiquette se trouve sur le côté des commandes électriques, à l'intérieur de l'appareil.

Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen:

GEHÄUSE

Aus Zinkblech, bestehend aus zwei Seitenwänden mit Antikondens-Isoliermatte der Klasse 1 und einer Rückwand.

GEBLÄSE

Bestehend aus besonders geräuscharmen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Laufrädern aus Aluminium, direkt auf der Antriebswelle sitzend.

ELEKTROMOTOR

Einphasenmotor mit fünf Drehzahlstufen, auf elastischen Schwingungsdämpfern montiert und mit permanent eingeschaltetem Kondensator, Wärmeschutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Klasse B.

WÄRMETAUSCHER-BATTERIE

Bestehend aus Kupferrohren mit maschinell aufgezogenen Aluminiumlamellen. Die 3- und 4- reihigen Wärmetauscher sind mit zwei Anschlüssen mit Innengewinde ø 1/2" Gas versehen. Die Sammler der Wärmetauscher sind mit Entlüftungsöffnungen und Wasserablass-Anschlüssen ø 1/8" Gas versehen. Die Geräte können mit einem Zusatz-Wärmetauscher (nur für Heizung) mit Innengewinde-Anschlüssen ø 1/2" Gas ausgestattet werden (Ausführung 3 oder 4 plus 1 Reihe - Ausführung 3 plus 2 Reihen; für 4-Leiter-System).

SERIENMÄßIG BEFINDEN SICH DIE ANSCHLÜSSE VON VORNE GESEHEN LINKS.

Auf Anfrage oder mit einem einfachen Eingriff der direkt vor Ort durchgeführt werden kann, können die Anschlüsse auf die rechte Seite verlegt werden.

FILTER *aus regenerierbarem Synthetikmaterial.*

An der Innenstruktur befestigte, L-förmige ***KONDENSATWANNE*** *aus Kunststoff.*

KENNZEICHNUNG DES GERÄTS

Jedes Gerät ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, auf dem die Daten des Herstellers und der Typ des Geräts angegeben sind.

Das Schild befindet sich auf der Seite der elektrischen Steuerungen, im Geräteinnern.

Los componentes principales son:

ESTRUCTURA PORTADORA

De chapa laminada compuesta por dos placas laterales aisladas con un colchón anticondensación de clase 1 y una pared posterior.

GRUPO VENTILADOR

Formado por ventiladores centrífugos de doble aspiración, particularmente silenciosos. Los rodetes son en aluminio balanceados, estática y dinámicamente, y ensamblados directamente en el eje motor.

MOTOR ELÉCTRICO

El motor eléctrico es monofásico con 5 velocidades, montado sobre soportes elásticos amortiguadores de vibraciones y con condensador permanentemente activado, protección térmica de rearme automático, grado de protección IP 20 y clase B.

BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO

Se compone de tubos de cobre y aletas en aluminio fijadas a los tubos con un procedimiento de mandrilado mecánico. En la variante con 3-4 filas la batería tiene 2 conexiones Ø 1/2" gas hembra. Los colectores de las baterías tienen alivios de aire y descargas de agua Ø 1/8" gas. Los fan coils pueden venir equipados con batería adicional (solamente para la calefacción), con conexiones hembra Ø 1/2" gas (variante 3 ó 4 filas más 1 - variante 3 filas más 2; para instalaciones con 4 tubos).

LA POSICIÓN PREDETERMINADA DE LAS CONEXIONES ES EN LA PARTE IZQUIERDA MIRANDO AL APARATO DESDE ENFRENTE.

De todas maneras a petición, con una operación fácil realizable en la obra, es posible desplazar a la derecha la posición de las conexiones.

FILTRO *en material sintético regenerable.*

BARDEJA DE CONDENSADOS, *en material plástico, con forma de "L" y asegurada a la estructura interna.*

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Cada máquina lleva una placa de identificación en la que figuran los datos del fabricante y el tipo de máquina de que se trata.

La etiqueta está emplazada en el lado de los dispositivos de accionamiento eléctricos, dentro del aparato.

De voornaamste onderdelen zijn:

DRAAGSTRUCTUUR

Zinkplaten bestaande uit twee opstaande zijelementen geïsoleerd met anticondensmateriaal van klasse 1 en een achterwand.

VENTILATORGROEP

Samengesteld door centrifugeventilators met dubbele aanzuiging, bijzonder geluidloos met statisch en dynamisch uitgebalanceerde schoepen in aluminium, rechtstreeks bevestigd op de aandrijfas van de motor.

ELEKTRISCHE MOTOR

Eenfasige, met 5 snelheden, gemonteerd op trilvrije elastische dragers met ingebouwde permanente condensator, thermische beveiliging met automatische reset, beschermingsdraad IP20 en classificatie B.

BATTERIJ WARMTEWISSELING

Samengesteld uit koperen buizen en aluminium ribben die met een mechanisch procédé aan de buizen bevestigd zijn. Voor de versie met 3-4 rangen is de batterij voorzien van 2 vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2". De collectors van de batterijen zijn uitgerust met luchtuitlaten en waterafvoerpijpen van Ø 1/8" gas. De ventilatorconvectors kunnen voorzien worden van een extra batterij, en vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2" (versie met 3 of 4 rangen plus 1 - versie met 3 rangen plus 2; voor installaties met 4 leidingen).

DE SERIËLE POSITIE VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS, ALS MEN VÓÓR HET APPARAAT STAAT.

Op verzoek, kunnen de aansluitingen naar rechts worden verplaatst. Deze handeling is gemakkelijk uit te voeren ter plaatse.

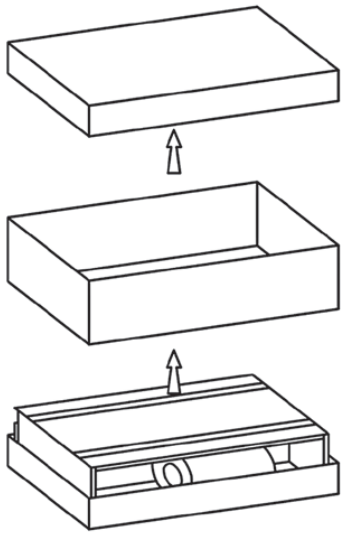
Herbruikbare ***FILTER*** *in synthetisch materiaal.*

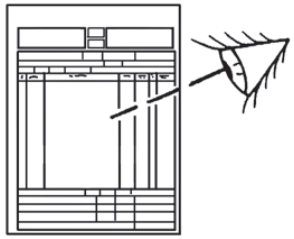
OPVANGBAK CONDENSATIEWATER, *uitgevoerd in L-vorm en vastgemaakt aan de binnenstructuur.*

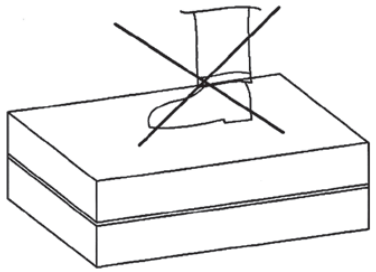
IDENTIFICATIE APPARAAT

Aan boord van elk apparaat wordt een identificatielabel aangebracht met de gegevens van de fabrikant en het type machine.

De label wordt aangebracht op de zijkant van de elektrische bedieningen, aan de binnenkant van het apparaat.







TRASPORTO

L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.

Una volta che l'apparecchio è disinballato controllare che non vi siano danni e che corrisponda alla fornitura.

In caso di danni o di sigla dell'apparecchio non corrispondente a quanto ordinato, rivolgersi al proprio rivenditore citando la serie e il modello.

TRANSPORT

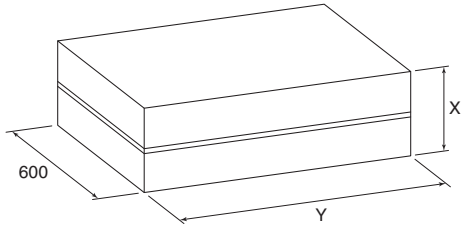
The appliance is supplied in cardboard packaging.

After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.

In the event of damage or if the identification code does not correspond to that ordered, contact your dealer immediately, quoting the series and model.

PESI E DIMENSIONI UNITÀ IMBALLATA

WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT



MOD.	1	2	3	4
	Dimensioni - Dimensions - Dimensions Dimensionen - Dimensión - Afmetingen **(mm)**			
X	260	290	290	290
Y	820	1035	1250	1790

TRANSPORT

L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.

Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.

En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.

TRANSPORT

Das Gerät wird in Kartons verpackt.

Kontrollieren Sie beim Auspacken sofort, ob das Gerät unversehrt ist, und ob es mit den Angaben in den Versandpapieren übereinstimmt.

Falls Schäden festgestellt werden sollten, oder wenn die Artikelnummer nicht mit dem bestellten Gerät übereinstimmt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Geben Sie bei Rückfragen immer Serie und Gerätemodell an.

TRANSPORTE

El aparato viene embalado en caja de cartón.

Cuando se desembala el aparato, es preciso comprobar que no tenga desperfectos y que se corresponda con el suministro previsto.

En caso de daños o de sigla del aparato no correspondiente con la del pedido, dirigirse al revendedor indicando la serie y el modelo.

TRANSPORT

Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.

Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.

In geval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.

POIDS ET DIMENSIONS DE L'UNITE EMBALLEE

GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT

PESO Y DIMENSIÓN UNIDAD EMBALADO

GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID

MOD.	Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso - Gewicht **(kg)**		
	Impianto a 2 tubi / 2 pipe units / Installation à 2 tubes / 2-Leiter-Anlage / Instalación 2 tubos / Installatie met 2 leidingen	**Impianto a 4 tubi / 4 pipe units / Installation à 4 tubes / 4-Leiter-Anlage / Instalación 4 tubos / Installatie met 4 leidingen**	
		+1 Rango / Row, Rang / Reihe, Fila / Rangen	+2 Ranghi / Rows, Rangs / Reihen, Filas / Rangen
13	19,1	20,3	21,0
14	20,1	21,3	–
23	26,1	27,6	28,5
24	27,4	28,9	–
33	30,4	32,2	33,3
34	31,9	33,7	–
43	47,7	50,0	–
44	49,5	51,8	–

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE DEI VENTILCONVETTORI CANALIZZABILI Carisma CRSO
DUCTABLE FAN COIL Carisma CRSO INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DES VENTILO-CONVECTEURS CANALISABLE Carisma CRSO
HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG DER FLACHGERÄTE Carisma CRSO
MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE LOS VENTILADORES CONVECTORES Carisma CRSO
HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD VAN DE KANALISEERBARE VENTILATORS-CONVECTORS Carisma CRSO
Ventil Carisma CRSO
SABIANA

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

- *Apparecchio.*
- *Libretto di istruzioni e manutenzione.*

GENERAL NOTES ON DELIVERY

- *Appliance.*
- *Instruction and maintenance manual.*

AVVERTENZE GENERALI

Livello di pressione sonora ponderata in scala A < 70 dB(A)

Dopo aver aperto e tolto l'imballo, accertarsi che il contenuto sia quello richiesto e che sia integro. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore ove si è acquistato l'apparecchio.

I ventilconvettori sono stati studiati per riscaldare e/o condizionare gli ambienti e devono quindi essere utilizzati solamente per questo. Si esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.

Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.

Ogni riparazione o manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale specializzato e qualificato.

Non si risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

GENERAL WARNINGS

The A-weighted sound pressure level < 70 dB(A)

After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.

The fan coils have been designed for room heating and/or air conditioning and must be used exclusively for that purpose. We declines all responsibility for damage caused by their improper use.

This booklet is an integral part of the appliance and must always accompany the unit.

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

We declines all responsibility for damage caused by modifications or tampering with the unit.

REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON

- *Appareil.*
- *Instructions d'installation et d'entretien.*

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG

- *Gerät.*
- *Gebrauchs- und Wartungsanleitung.*

NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

- *Aparato.*
- *Manual de instrucciones y mantenimiento.*

ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING

- *Apparaat.*
- *Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.*

GENERALITES

Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)

Après avoir ouvert et retiré l'emballage, s'assurer que le contenu est conforme et qu'il est en parfait état. En cas contraire s'adresser au revendeur où l'appareil a été acheté.

Les ventilo-convecteurs ont été conçus pour chauffer et/ou climatiser les pièces et ne doivent être destinés qu'à cet usage. Il exclut toute responsable en cas de dommages causés par un emploi anormal.

Cette notice doit toujours accompagner l'appareil car elle en fait partie intégrante.

Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.

On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.

ALLGEMEINE HINWEISE

Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)

Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.

Die Klimakonvektoren wurden zur Heizung und Klimatisierung von Räumen entwickelt und dürfen folglich ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden. Die Firma haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch den unzweckmäßigen Gebrauch verursacht werden.

Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.

Alle Reparaturen oder Wartungsarbeiten müssen durch Personal der Firma oder andere fachlich qualifizierte Techniker erfolgen.

Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.

ADVERTENCIAS GENERALES

El nivel de presión sonora con ponderación A < 70 dB(A)

Después de haber retirado el embalaje, comprobar que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, dirigirse al establecimiento donde se ha comprado el aparato.

Los fan coils se han estudiado para calentar y/o acondicionar las habitaciones y no deben usarse para otro fin. Declinamos cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.

Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.

Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.

No se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

Geluidsdrukniveau gewogen schaal A < 70 dB(A)

Na de verpakking te hebben verwijderd, controleren of de inhoud ervan correct en onbeschadigd is. Is dit niet het geval, contact opnemen met de verkoper of waar het apparaat werd aangekocht.

De ventilatorconvectors werden ontworpen voor de verwarming en/of koeling van ruimten, en dienen uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van het apparaat.

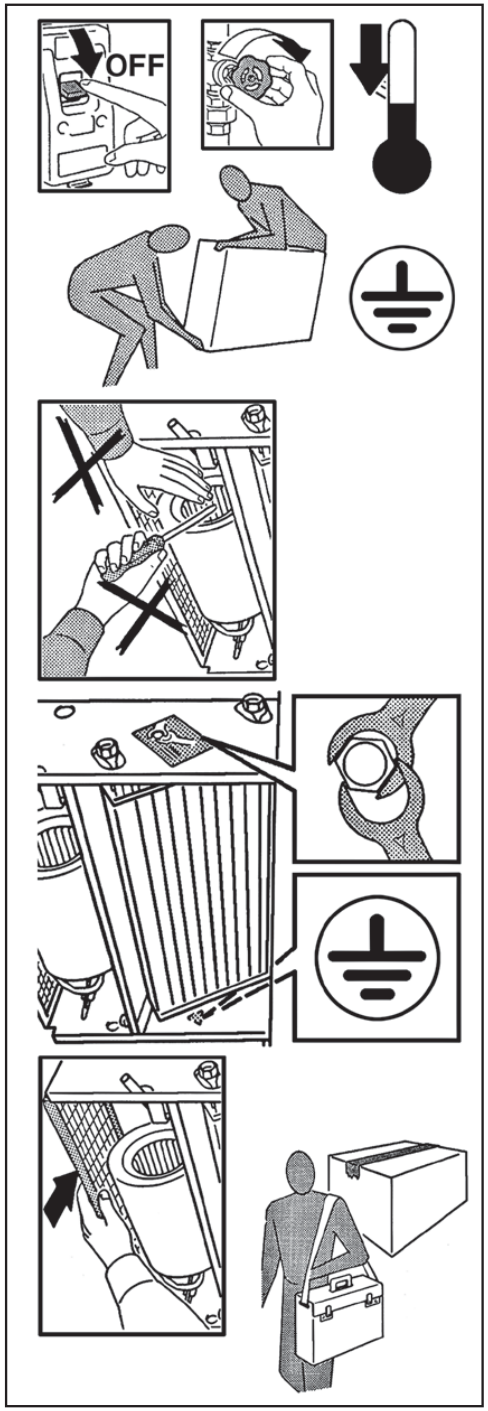
Deze handleiding dient het apparaat steeds te vergezellen, omdat het er wezenlijk deel van uitmaakt.

Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA	FUNDAMENTAL SAFETY RULES
È vietato l'utilizzo del ventilconvettore da parte di bambini o di persone inabili e senza assistenza.	*Fan coils must never be used by children or unfit persons without supervision.*
È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.	*It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.*
Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.	*Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.*
Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.	*Never tamper with or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.*
Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.	*Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.*
Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.	*Never throw or spray water on the unit.*
Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.	*Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grids.*
Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.	*Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.*
Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.	*Do not throw packaging material away or leave it within reach of children as it may represent a hazard.*
Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.	*Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.*

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ	GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN	NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD	BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN
Le ventilo-convecteur ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes inaptes non assitées.	*Der Klimakonvektor darf weder von Kindern, noch von Personen, die nicht mit seiner Bedienung vertraut sind, benutzt werden.*	*Se prohibe el uso del fan coil a los niños y a las personas incapacitadas no asistidas.*	*De ventilatorconvector dient niet te worden gebruikt door kinderen of onbekwame personen, zonder toezicht.*
Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.	*Das Gerät darf weder barfuß noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.*	*Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.*	*Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer delen van het lichaam nat zijn of men op blote voeten loopt.*
N'effectuer aucun intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.	*Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.*	*No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.*	*Verricht geen handelingen of onderhoud aan het apparaat vooraleer dit werd losgekoppeld van het elektriciteitsnet.*
Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.	*Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung Firma und deren Anleitung nicht verändert oder manipuliert werden.*	*No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin la autorización y indicaciones.*	*De regel- of veiligheidsinrichtingen worden niet gehanteerd of gewijzigd zonder toelating.*
Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.	*Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt, verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.*	*No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.*	*De stroomkabels die uit het apparaat steken, worden niet gekneld, losgekoppeld of onder trekspanning gebracht, zelfs wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.*
Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.	*Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.*	*No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.*	*Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.*
Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.	*Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.*	*No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.*	*Zorg ervoor dat niets door de aanzuig- en luchtinlaatrooster kan dringen.*
N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.	*Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.*	*No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.*	*Verwijder geen enkele beveiliging alvorens het apparaat losgekoppeld te hebben van het elektriciteitsnet.*
Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.	*Das Verpackungsmaterial muss vorschriftsmäßig entsorgt werden, und darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.*	*No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.*	*Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren of binnen het bereik van kinderen, omdat het gevaarlijk kan zijn.*
Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.	*Das Gerät darf nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, im Freien oder in Räumen mit starker Staubbelastung installiert werden.*	*No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.*	*Stel het apparaat niet op in een explosieve of corrosieve omgeving, op een vochtige plaats, buiten of in ruimten met veel stof.*



PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Prima di effettuare qualsiasi intervento assicuratevi che:
1 - Il ventilconvettore non sia sotto tensione elettrica.
2 - Chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua della batteria e lasciarla raffreddare.

3 - Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi in posizione facilmente accessibile un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

Durante l'installazione, la manutenzione e la riparazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:
- Utilizzare sempre guanti da lavoro.
- Non esporre a gas infiammabili.

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Per trasportare la macchina sollevarla da soli (per pesi inferiori a 30 Kg) o con l'aiuto di un'altra persona.

Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.

Le ventole possono raggiungere la velocità di 1000 g/min.

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio.

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

IN CASO DI SOSTITUZIONE O PULIZIA DEL FILTRO RICORDARSI SEMPRE DI REINSERIRLO PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA.

In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.

In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.

Nel caso di installazione con serranda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.

SAFETY RULES

Before carrying out any operation on the appliance, make sure:
1 - The unit is disconnected from the electrical power supply.
2 - The coil water supply valve is closed and the coil has cooled down.

3 - Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.

During installation, maintenance and repairs, for safety reasons, observe the following precautions:
- Always use work gloves.
- Do not expose to inflammable gas.

Make sure the unit is earthed.

When moving the appliance, lift it by yourself (for weights of under 30 kg) or with the help of another person.

Lift it slowly, taking care not to drop it.

Fan blades may reach speeds of up to 1000 revs/min.

Never introduce objects or the hand into the fans.

Do not remove the safety labels inside the appliance.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

IF THE FILTER REQUIRES REPLACING OR CLEANING, ALWAYS MAKE SURE IT IS REPOSITIONED CORRECTLY BEFORE STARTING THE UNIT.

Always use original spare parts.

In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.

If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.

CONSIGNES DE SECURITE

Avant d'effectuer toute intervention, s'assurer que:
1 - Le ventilo-convecteur n'est pas sous tension électrique.

2 - Fermer la vanne d'alimentation de l'eau de la batterie et la laisser refroidir.
3 - Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.

Pendant l'installation, l'entretien et la réparation, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de respecter ce qui suit:
- Utiliser toujours des gants de travail.
- Ne pas exposer à des gaz inflammables.

S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.

Pour transporter la machine, la soulever tout seul (pour des poids inférieurs à 30 kg) ou avec l'aide d'une autre personne.

La soulever lentement, en faisant attention qu'elle ne tombe pas.

Les ventilateurs peuvent atteindre la vitesse de 1000 tr/mn.

Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.

Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil.

Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.

EN CAS DE REMPLACEMENT OU DE NETTOYAGE DU FILTRE, NE JAMAIS OUBLIER DE LE REMETTRE AVANT DE METTRE L'APPAREIL EN MARCHE.

Si l'on doit remplacer des composants, demander toujours des pièces de rechange originales.

En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.

En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.

SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Vor Durchführung irgendwelcher Eingriffe:
1 - Sicherstellen, dass der Gebläsekonvektor nicht unter Spannung steht.
2 - Das Wassereinlassventil der Batterie schließen und abkühlen lassen.
3 - An einer gut zugänglichen Stelle in der Nähe des Geräts bzw. der Geräte einen Sicherheitsschalter installieren, der die Stromzufuhr zum Gerät unterbricht.

Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation, Wartung und Reparaturen, die folgenden Vorschriften einzuhalten:
- Stets Arbeitshandschuhe tragen.
- Keinen feuergefährlichen Gasen aussetzen.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird.

Für den Transport kann das Gerät alleine (für Gewicht unter 30 kg) oder zu zweit angehoben werden.

Langsam und vorsichtig anheben, damit es nicht herabfällt.

Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen.

Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.

Die Sicherheitsetiketten im Geräteinnern dürfen nicht entfernt werden.

Falls Sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

BEI ERSATZ ODER REINIGUNG DES FILTERS NICHT VERGESSEN, DEN FILTER VOR DEM ERNEUTEN EINSCHALTEN DES GERÄTS WIEDER EINZUBAUEN.

Verlangen Sie immer Originalersatzteile.

Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Achtung bei Installation mit Zuluftklappe im Freien, durch winterlichen Frost können die Rohre der Batterie beschädigt werden.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Antes de efectuar cualquier operación es preciso comprobar que:
1 - El fan coil no está alimentado eléctricamente.
2 - Cerrar la válvula de alimentación del agua de la batería y dejar que se enfríe.

3 - Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en una posición a la que se acceda fácilmente, un interruptor de seguridad que desconecte la alimentación de la máquina.

Durante la instalación, el mantenimiento y repación, por motivos de seguridad, es necesario atenerse a los siguiente:
- Usar siempre guantes de trabajo.
- No exponer a gases inflamables.

Comprobar siempre que esté conectada la toma de tierra.

Para desplazar la máquina basta una persona (para pesos inferiores a los 30 Kg) o dos.

Levantarla despacio teniendo cuidado en no soltarla.

Los ventiladores pueden alcanzar una velocidad de 1000 r.p.m.

No introducir objetos en el ventilador ni tanto menos las manos.

No quitar las etiquetas de seguridad presentes dentro del aparato.

Si se estropean hasta quedar ilegibles es preciso sustituirlas.

EN CASO DE SUSTITUCIÓN O DE LIMPIEZA DEL FILTRO ACORDARSE SIEMPRE DE COLOCARLO DE NUEVO EN SU SITIO ANTES DE PONER EN MARCHA EL APARATO.

En caso de sustitución de componentes, pedir siempre repuestos originales.

En caso de instalación en climas particularmente fríos, vaciar la instalación hidráulica si se prevén largos plazos de parada de la máquina.

En caso de instalación con toma de aire exterior tener cuidado con el hielo que puede causar la rotura de los tubos de la batería.

VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

Alvorens u een handeling uitvoert aan het apparaat, vergewis u ervan dat:
1 - De ventilatorconvector niet onder elektrische spanning staat.
2 - De watertoevoerklep van de batterij gesloten is. Laat deze laatste afkoelen.

3 - Installeer vlakbij het apparaat of de apparaten een makkelijk bereikbare noodschakelaar die de stroomtoevoer naar de machine onderbreekt.

Tijdens de installatie, het onderhoud en de reparaties, is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:
- Gebruik altijd werkhandschoenen.
- Niet blootstellen aan brandbare gassen.

Zorg voor een aardaansluiting.

Voor het transport, heft u de machine alleen (voor gewichten kleiner dan 30kg) of met de hulp van iemand anders.

Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

De propellers kunnen een snelheid van 1000 t/min. halen.

Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

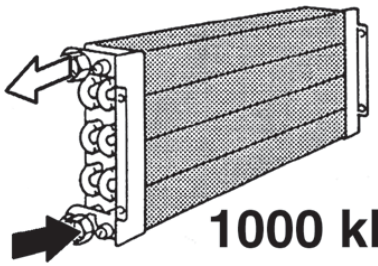
Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.

ALS U DE FILTER VERVANGT OF SCHOONMAAKT, PLAATST U HEM STEEDS TERUG VOOR U HET APPARAAT IN WERKING STELT.

Bij de vervanging van onderdelen, vraagt u steeds naar originele wisselstukken.

Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.

Voor een installatie met een externe luchtklep, kijk uit voor wintervorst die de buizen van de batterij kan beschadigen.



1000 kPa (10 bar)

LIMITI DI IMPIEGO

I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:

Ventilconvettore e scambiatore di calore:

- *Temperatura massima del fluido termovettore: max 85°C*
- *Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 5°C*
- *Pressione di esercizio massima: 1000 kPa*
- *Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz*
- *Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici*

I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:

Valvole con azionatore termoelettrico:

- *Pressione di esercizio: 1000 kPa*
- *Tensione di alimentazione: 230V~50/60Hz*
- *Rating/protezione VA: 5 VA/IP 44*
- *Tempo di chiusura: 180 sec.*
- *Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50%*

Altri dati tecnici

Tutti gli altri dati tecnici importanti (dimensioni, pesi, collegamenti, rumorosità, ecc.) vengono forniti in altre parti del presente Manuale, nella documentazione tecnica a parte o nella proposta tecnica.

SMALTIMENTO

Le parti di consumo e quelle sostituite vanno smaltite nel rispetto della sicurezza e in conformità con le norme di protezione ambientale.

OPERATING LIMITS

The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:

Fan coil and heat exchanger:

- *Maximum temperature of heat vector fluid: 85°C*
- *Minimum temperature of refrigerant fluid: 5°C*
- *Maximum working pressure: 1000 kPa*
- *Power supply voltage: 230V - 50Hz*
- *Electric energy consumption: see technical data label*

The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:

Valves with thermoelectric actuator:

- *Working pressure: 1000 kPa*
- *Power supply voltage: 230V~50/60Hz*
- *Rating/VA protection: 5 VA/IP 44*
- *Closing time: 180 sec.*
- *Maximum glycol content in water: 50%*

Other technical data

All other important technical data (dimensions, weights, connections, noise emissions, etc.) are given elsewhere in this User Information Manual, in the separate technical documentation or in the technical proposal.

WASTE DISPOSAL

Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.

LIMITES D'EMPLOI

Les caractéristiques fondamentales du ventilo-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:

Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:

- *Température maximale du fluide caloporteur: 85°C maxi*
- *Température minimale du fluide de refroidissement: 5°C mini*
- *Pression de marche maximale: 1000 kPa*
- *Tension d'alimentation: 230V - 50Hz*
- *Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques*

Les données techniques des soupapes à actionneur thermo-électrique sont les suivantes:

Vannes à commande thermoélectrique:

- *Pression de marche: 1000 kPa*
- *Tension d'alimentation: 230V~50/60Hz*
- *Degré de protection: 5 VA/IP 44*
- *Temps de fermeture: 180 sec.*
- *Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50%*

Autres données techniques

Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.

ÉLIMINATION

Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l'environnement.

EINSATZGRENZEN

Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:

Klimakonvektor und Wärmetauscher:

- *Max. Temperatur des Kältemediums: 85°C*
- *Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 5°C*
- *Max. Betriebsdruck: 1000 kPa*
- *Versorgungsspannung: 230V - 50Hz*
- *Energieverbrauch: siehe Typenschild*

Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:

Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:

- *Betriebsdruck: 1000 kPa*
- *Versorgungsspannung: 230V~50/60 Hz*
- *Rating/Sicherung VA: 5 VA/IP 44*
- *Verschlusszeit: 180 Sek.*
- *Max. Glykolanteil im Wasser: 50%*

Weitere technische Daten

Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.

ENTSORGUNG

Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

LÍMITES DE USO

Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:

Ventilador convector e intercambiador de calor:

- *Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 85°C*
- *Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 5°C*
- *Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa*
- *Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz*
- *Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos*

Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoeléctrico son los siguientes:

Válvulas con accionador termoeléctrico:

- *Presión de ejercicio: 1000 kPa*
- *Tensión de alimentación: 230V~50/60Hz*
- *Rating/protección VA: 5 VA/IP 44*
- *Tiempo de cierre: 180 seg.*
- *Contenido máximo de glicol en el agua: 50%*

Otros datos técnicos

Todos los otros datos técncicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.

ELIMINACIÓN

Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.

GEBRUIKSLIMIETEN

De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:

Ventilator-convector en warmtewisselaar:

- *Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 85°C*
- *Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 5°C*
- *Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa*
- *Voedingsspanning: 230V - 50Hz*
- *Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens*

De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

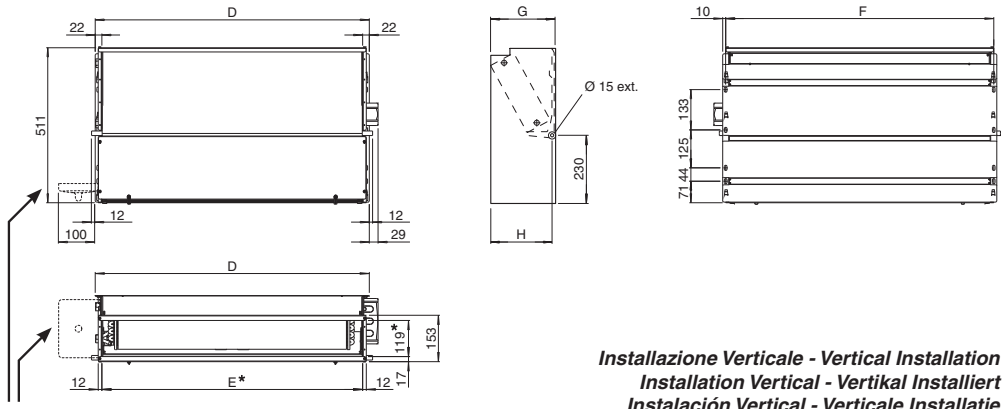
- *Bedrijfsdruk: 1000 kPa*
- *Voedingsspanning: 230V~50/60Hz*
- *Rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44*
- *Sluitingstijd: 180 sec.*
- *Maximaal glycolgehalte water: 50%*

Andere technische gegevens

Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.

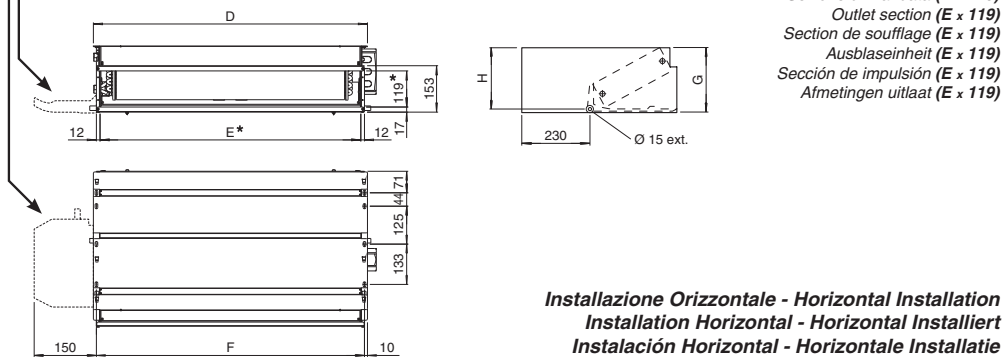
AFDANKING

De verbruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.



Vaschetta raccolta condensa (optional) - Auxiliary condensate tray (optional)
Kondensatwanne (optional) - Bac à condensats (option)
Bandeja de recogida condensacion (opción) - Opvangbak condenswater (optioneel)

Installazione Verticale - Vertical Installation
Installation Vertical - Vertikal Installiert
Instalación Vertical - Verticale Installatie

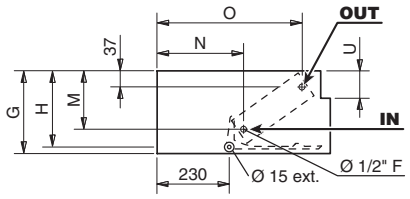


Installazione Orizzontale - Horizontal Installation
Installation Horizontal - Horizontal Installiert
Instalación Horizontal - Horizontale Installatie

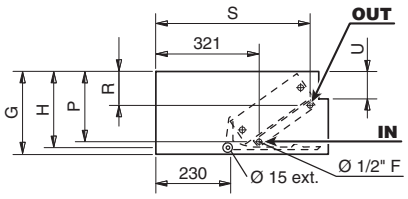
* *Sezione di mandata* ***(E x 119)***
Outlet section ***(E x 119)***
Section de soufflage ***(E x 119)***
Ausblaseinheit ***(E x 119)***
Sección de impulsión ***(E x 119)***
Afmetingen uitlaat ***(E x 119)***

ATTACCHI IDRAULICI - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE
RACCORDS HYDRAULIQUES - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN

Batteria a 3 o 4 ranghi
3 or 4 row heat exchanger
Batterie à 3 ou 4 rangs
3- oder 4-Reihige Batterie
Batería con 3 o 4 filas
Batterij met 3 of 4 rangen

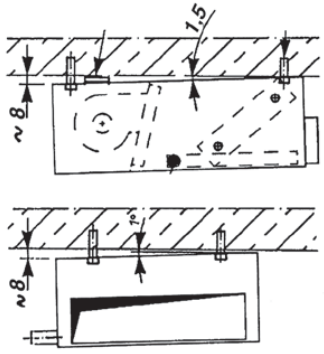


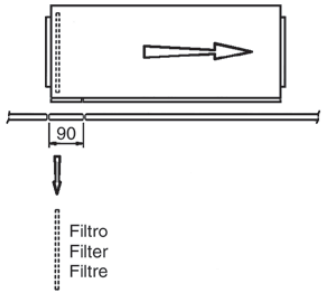
Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
1 or 2 row additional heat exchanger
Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)
Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
Batería adicional de calefacción (con 1 fila o 2 filas)
Extra batterij voor verwarming (1 rij of 2 rijen)



	Dimensioni **(mm)** - *Dimensions* **(mm)** - *Dimensions* **(mm)** - *Dimensionen* **(mm)** - *Dimensión* **(mm)** - *Afmetingen* **(mm)**			
MOD.	**1**	**2**	**3**	**4**
D	689	904	1119	1570
E	645	860	1075	1526
F	669	884	1099	1550
G	218	248	248	248
H	205	235	235	235
M	145	170	170	170
N	260	270	270	270
O	460	450	450	450
P	185	210	210	210
R	105	110	110	110
S	475	465	465	465
U	65	95	95	95

	Contenuto acqua **(Litri)** - *Water contents* **(litres)** *Contenance eau* **(l)** - *Wasserinhalt* **(Liter)** *Contenido agua* **(Litros)** - *Waterinhoud* **(Liter)**			*Assorbimento motore - Motor absorption Consommation moteur - Leistungsaufnahme Motor Cosumo motor - Motorabsorptie*	
	Impianto a 2 tubi 2 pipe units Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage Instalación 2 tubos Installatie met 2 leidingen	***Impianto a 4 tubi 4 pipe units Installation à 4 tubes 4-Leiter-Anlage Instalación 4 tubos Installatie met 4 leidingen***			
MOD.		*Rango Row* ***+1*** *Rang Reihe Fila Rangen*	*Ranghi Rows* ***+2*** *Rangs Reihen Filas Rangen*	**W**	**A**
13	0,9	0,3	0,6	76	0,33
14	1,3	0,3	–	76	0,33
23	1,6	0,5	1,0	140	0,64
24	2,2	0,5	–	140	0,64
33	1,9	0,6	1,2	174	0,81
34	2,8	0,6	–	174	0,81
43	3,2	0,9	–	256	1,22
44	4,2	0,9	–	256	1,22





INSTALLAZIONE MECCANICA

Il ventilconvettore è un apparecchio, monoblocco, realizzato per essere installato in posizione orizzontale pensile in controsoffitto e collegato alla relativa canalizzazione dell'aria.

Fissare la struttura del ventilconvettore al soffitto.
In corrispondenza delle asole ricavate sulla stessa posizionare 4 tasselli (viti consigliate M8).

ATTENZIONE!
INSTALLARE L'APPARECCHIO SEMPRE IN LEGGERA PENDENZA 8mm VERSO IL LATO DI SCARICO CONDENSA.

Sollevare la macchina con l'aiuto di un adeguato mezzo di sollevamento.

Nella controsoffittatura prevedere la possibilità di accedere alla macchina per gli interventi di manutenzione.
Prevedere oltresì un pannellino, da rimuovere con facilità, per consentire l'estrazione e la pulizia del filtro.

MECHANICAL INSTALLATION

The fan coil is a monobloc unit that has to be suspended on the ceiling and connected with the relative air channel.

Fix the frame of the fan coil to the ceiling.
Position the four anchors (M8 screws are recommended) in correspondence to the four slits in the frame.

WARNING!
ALWAYS INSTALL THE UNIT WITH A SLOPE OF ABOUT 8mm TOWARDS THE CONDENSATE DRAIN SIDE.

Lift the appliance with an adeguate lifting device.

Remember to install the unit in a way to have the possibility to service the unit.
Provide for a panel which can be removed easily in order to clean the filter.

INSTALLATION MECANIQUE

Le ventilo-convecteur est un appareil monobloc, réalisé pour l'installation suspendue au plafond et le raccordement avec le canal de l'air.

Fixer la structure du ventilo-convecteur au plafond.
Positionner, au niveau des trous oblongs pratiqués dans la structure, quatre chevilles à expansion (vis conseillées M8).

ATTENTION!
INSTALLER TOUJOURS L'APPAREIL AVEC UNE LEGERE PENTE DE 8mm VERS LE COTE D'EVACUATION DES CONDENSATS.

Soulevez l'appareil avec un dispositif de levage approprié.

Il faut installer l'appareil de maniere telle a permettre les entretiens de manutention.
Il faut aussi prevoir un petit panneau d'enlever facilement pour pouvoir permettre l'extraction du filtre pour le nettoyage.

MECHANISCHE INSTALLATION

Das Gebläsekonvektor ist ein Monoblock-Gerät, das an der Decke aufzuhängen und mit dem jeweiligen Luftkanal zu verbinden ist.

Die Struktur des Gebläsekonvektors an der Decke befestigen.
An den Schlitzen 4 Dübel anbringen (empfohlene Schrauben M8).

ACHTUNG!
DAS GERÄT MUSS IMMER IN LEICHTER (8 mm) NEIGUNG IN RICHTUNG KONDENSATAUSLASS INSTALLIERT WERDEN.

Heben Sie das Gerät mit einem geeigneten Hebewerkzeug an.

Das Gerät soll installiert werden so daß die wartung leicht durchgefuhrt werden kann.
Ein entfernbares panel montiert werden soll um das filter reinigen zu können.

INSTALACIÓN MECÁNICA

El ventilador convector es un aparato monobloque, realizado para ser instalado colgante en contro-techos y enlazado a la relativa canalización del aire.

Asegurar la estructura del ventilador convector al techo.
En correspondencia con las ranuras que lleva colocar 4 tacos de expansión (tornillos aconsejados M8).

ATENCIÓN!
INSTALAR EL APARATO SIEMPRE CON UNA LIGERA PENDIENTE DE 8mm HACIA EL LADO DE DESCARGA DEL CONDENSADO.

Fijar la máquina a la pared o al techo, apretando los tornillos.

El aparato tiene que ser instalado de modo que sea posible hacer facilmente manutencion.
Es necesario montar un panel que se pueda remover para limpiar el filtro.

MECHANISCHE INSTALLATIE

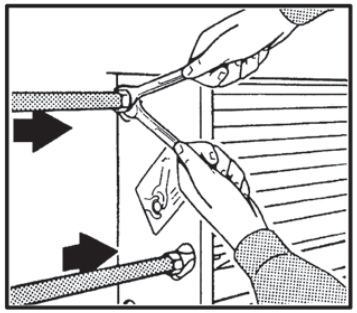
De ventilatorconvector is een apparaat in één enkel blok, gerealiseerd om te worden geïnstalleerd in horizontale positie, hangend aan een verlaagd plafond en aangesloten op het relatief verluchtingskanaal.

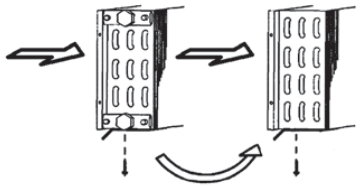
Bevestig de structuur van de ventilatorconvector aan het plafond.
Breng 4 pluggen aan in de gaten voorzien in de structuur zelf (aangeraden schroeven M8).

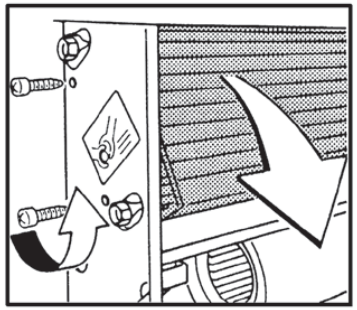
OPGELET!
INSTALLEER HET APPARAAT STEEDS MET EEN LICHTE HELLING VAN 8 mm NAAR DE ZIJDE WAAR HET CONDENSATIEVOCHT WORDT AFGEVOERD.

Hef de machine op met behulp van een geschikt hijsinstrument.

Voorzie in het verlaagde plafond de mogelijkheid om het apparaat te bereiken voor onderhoudsdoeleinden.
Voorzie tevens een paneeltje dat makkelijk kan worden weggehaald, met het oog op de verwijdering en reiniging van de filter.







COLLEGAMENTO IDRAULICO

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO: 1000 kPa.

USARE SEMPRE CHIAVE E CONTROCHIAVE PER L'ALLACCIAMENTO DELLA BATTERIA ALLE TUBAZIONI.

PREVEDERE SEMPRE UNA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL FLUSSO IDRAULICO.

NEL CASO SI DEBBA INVERTIRE IL LATO ATTACCHI PROCEDERE SECONDO LE SEGUENTI ILLUSTRAZIONI:

1 - Svitare le 4 viti di fissaggio (2 per lato) della batteria alla struttura e togliere la batteria.

2 - Sconnettere i cavi di collegamento (prendendo nota dei colori dei cavi). Svitare le viti di fissaggio, e rimuovere la morsettiera.

3 - Inserire la batteria fissandola con le 4 viti.

4 - Fissare il quadro comandi e la relativa morsettiera, nel lato opposto a quello degli attacchi.

5 - Per ripristinare i collegamenti elettrici osservare le note prese, aiutandosi con gli schemi elettrici.

HYDRAULIC CONNECTIONS

MAXIMUM WORKING PRESSURE: 1000 kPa.

ALWAYS USE TWO SPANNERS TO CONNECT THE HEAT EXCHANGER TO THE PIPES.

ALWAYS FIT A GATE VALVE IN THE WATER CIRCUIT.

TO REVERSE THE CONNECTIONS SIDE, PROCEED AS FOLLOWS:

1 - Undo the four screws (two per side) fixing the coil to the frame and remove the coil.

2 - Disconnect the wires (taking note of the colour). Undo the screws fixing the terminal board and remove it.

3 - Replace the coil, fixing it with the four screws.

4 - Fix the control unit and terminal board on the opposite side to the connections.

5 - Reconnect the electrical wires, following the notes made previously and referring to the electrical wiring diagram.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

PRESSION MAXI DE SERVICE: 1000 kPa.

UTILISER TOUJOURS UNE CLE ET UNE CONTRE-CLE POUR LE RACCORDEMENT DE LA BATTERIE AUX TUYAUTERIES.

PREVOIR TOUJOURS UNE VANNE D'ARRET DU FLUX HYDRAULIQUE.

DANS LE CAS OU L'ON DEVRAIT INVERSER LE COTE DES RACCORDS, PROCEDER COMME INDIQUE SUR LES ILLUSTRATIONS QUI SUIVENT.

1 - Dévisser les 4 vis (2 par côté) fixant la batterie à la structure et retirer la batterie.

2 - Déconnecter les câbles de raccordement (en prenant note des couleurs des câbles). Dévisser les vis de fixation et retirer le bornier.

3 - Insérer la batterie à la fixant avec les 4 vis.

4 - Fixer le panneau de commande et le bornier correspondant sur le côté opposé à celui des raccords.

5 - Pour refaire les branchements électriques, consulter les notes ayant été prises et les schémas électriques.

WASSERANSCHLUSS

MAXIMALE BETRIEBSDRUCK: 1000 kPa.

FÜR DEN ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE ROHRLEITUNGEN IMMER SCHLÜSSEL UND GEGENSCHLÜSSEL BENUTZEN.

IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.

FALLS DIE ANSCHLÜSSE AUF DIE ANDERE SEITE VERLEGT WERDEN MÜSSEN, WIE NACHSTEHEND BESCHRIEBEN VORGEHEN.

1 - Die 4 Schrauben (2 pro Seite), mit denen die Batterie an der Struktur befestigt ist, lösen und die Batterie abnehmen.

2 - Die Anschlusskabel abhängen (dabei die Farben der Kabel notieren). Die Befestigungsschrauben lösen und das Klemmenbrett abnehmen.

3 - Die Batterie einsetzen und mit den 4 Schrauben befestigen.

4 - Das Bedienfeld und das entsprechende Klemmenbrett an der gegenüberliegenden Seite der Anschlüsse befestigen.

5 - Beim Wiederherstellen der elektrischen Anschlüsse die zuvor notierten Farben beachten und die elektrischen Schaltpläne zu Hilfe nehmen.

ENLACE HIDRÁULICO

PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN: 1000 kPa.

USAR SIEMPRE LLAVE Y CONTRALLAVE PARA ENLAZAR LA BATERÍA A LAS TUBERÍAS.

PREVER SIEMPRE UNA VÁLVULA DE ABRE-CIERRE DEL FLUJO HIDRÁULICO

SI SE DEBE INVERTIR EL LADO DE LAS CONEXIONES PROCEDER SEGÚN LAS ILUSTRACIONES SIGUIENTES.

1 - Desenroscar los 4 tornillos de fijación (2 por lado) de la batería a la estructura y retirar la batería.

2 - Desconectar los cables de enlace (tomando nota de los colores de los cables). Desenroscar los tornillos de fijación y retirar la borna de conexión.

3 - Introducir la batería asegurándola con los 4 tornillos.

4 - Asegurar el tablero de mandos y la borna de conexión correspondiente en el lado opuesto al de las conexiones.

5 - Para restablecer los enlaces eléctricos ajustarse a cuanto apuntado previamente y seguir los esquemas.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

MAXIMALE BEDRIJFSDRUK: 1000 kPa.

GEBRUIK STEEDS SLEUTELS EN TEGENSLEUTELS OM DE BATTERIJ TE VERBINDEN MET DE BUIZEN.

VOORZIE STEEDS EEN RETOURKLEP.

INDIEN DE AANSLUITINGEN VAN ZIJDE MOETEN WORDEN VERANDERD, GAAT U TE WERK ZOALS AANGEDUID IN DE VOLGENDE ILLUSTRATIES:

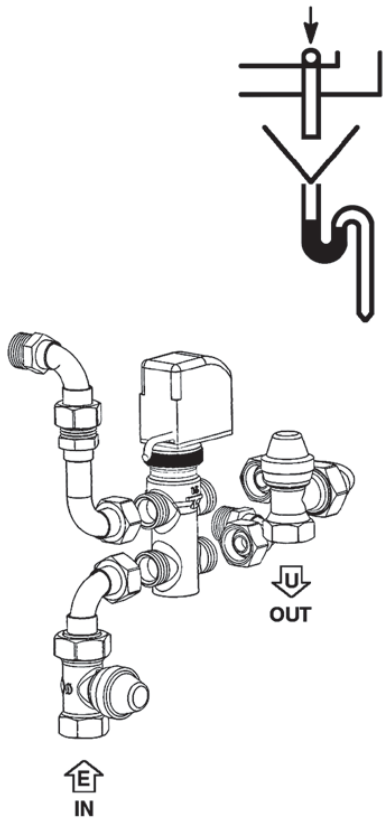
1 - Draai de 4 schroeven los (2 aan weerszijden) die de batterij aan de structuur bevestigen, en verwijder de batterij.

2 - Koppel de aansluitingskabels los (let op de kleur van de kabels). Draai de bevestigingsschroeven los en verwijder het klemmenbord.

3 - Bevestig de batterij met de 4 schroeven.

4 - Bevestig het bedieningspaneel en het relatieve klemmenbord aan de zijde tegenover de aansluitingen.

5 - Om de elektrische aansluitingen te herstellen, raadpleeg de nota's en de elektrische schema's.



ATTENZIONE!
È CONSIGLIATO SIFONARE LO SCARICO DELLA CONDENSA, INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENSA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 3 cm/metro.

IMPORTANT!
YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 3 cm/metre.

ATTENZIONE!
NEL CASO CI SIA UNA SECONDA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO PROCEDERE COME ILLUSTRATO IN PRECEDENZA SE SI DEVE CAMBIARE IL LATO ATTACCHI.

IMPORTANT!
IF A SECOND HEAT EXCHANGER COIL IS FITTED, TO CHANGE THE CONNECTIONS SIDE, PROCEED AS DESCRIBED PREVIOUSLY.

Nel caso l'apparecchio sia fornito di valvola collegare i tubi di collegamento alla valvola stessa.

If the unit is fitted with a valve, connect the connection pipes to the valve.

Se l'apparecchio è usato per raffreddare, per evitare gocciolamento di condensa, isolare le tubazioni e la valvola.

If the unit is used for cooling, insulate the pipes and valve to avoid drops of condensate forming.

Nei periodi estivi e per lunghi periodi di tempo con il ventilatore disinserito, per evitare formazioni di condensa all'esterno dell'apparecchio, si consiglia di intercettare l'alimentazione della batteria.

During the summer and when the fan is inactive for long periods, you are recommended to shut off the water supply to the coil to avoid condensation forming on the outside of the unit.

Nel caso venga richiesta la vaschetta supplementare, raccolta condensa, questa va fissata alla struttura dal lato attacchi e il tubo di scarico condensa va collegato a quest'ultima.

If a supplementary condensate drain pan is used, this should be fixed to the connections side of the frame and the condensate drain pipe should be fastened to the latter.

ATTENTION!
IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 3 cm/m.

ACHTUNG!
DER KONDENSATAUSLASS SOLLTE MÖGLICHST MIT EINEM SIPHON VERSEHEN, UND DIE KONDENSAT-ABLAUFLEITUNG MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 3 cm/Meter INSTALLIERT WERDEN.

ATENCIÓN!
SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA DESCARGA DEL CONDENSADO, INSTALAR EL TUBO DE DESCARGA DEL CONDENSADO CON UNA PENDIENTE DE POR LO MENOS 3 cm/metro.

OPGELET!
HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN, EN DE AFVOERBUIS TE INSTALLEREN MET EEN HELLING VAN MINSTENS 3 cm/meter.

ATTENTION!
DANS LE CAS OU IL Y AURAIT UNE DEUXIEME BATTERIE D'ECHANGE THERMIQUE, PROCEDER COMME INDIQUE PRECEDEMMENT SI ON DOIT CHANGER LE COTE DES RACCORDS.

ACHTUNG!
FALLS EINE ZWEITE WÄRMETAUSCHER-BATTERIE VORHANDEN IST, GENAUSO WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEHEN, WENN DIE ANSCHLUSSSEITE VERLEGT WERDEN MUSS.

ATENCIÓN!
SI HAY UNA SEGUNDA BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO, PROCEDER COMO MOSTRADO ANTERIORMENTE SI ES PRECISO CAMBIAR EL LADO DE LAS CONEXIONES.

OPGELET!
INDIEN ER EEN TWEEDE BATTERIJ VOOR DE WARM-TEWISSELING IS, GAAT U TE WERK ZOALS BESCHREVEN IN BOVENSTAANDE ILLUSTRATIE ALS DE ZIJDEN VAN DE AANSLUITINGEN MOETEN WORDEN OMGEWISSELD.

Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Anschlussleitungen mit dem Ventil verbinden.

Si el aparato lleva válvula, conectar los tubos de enlace con la propia válvula.

Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.

Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.

Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt wird, müssen die Rohrleitungen und das Ventil isoliert werden, um ein Heraustropfen von Kondenswasser zu vermeiden.

Si se usa el aparato para enfriar, para evitar goteos de condensado es preciso aislar las tuberías y la válvula.

Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condenswater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.

Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est conseillé d'isoler l'alimentation de la batterie afin d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.

Im Sommer und wenn der Ventilator für längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt sich, die Zuleitung zur Batterie zu sperren, damit sich außen am Gerät kein Kondenswasser bildet.

En las temporadas veraniegas y cuando se prevea dejar apagado el ventilador por mucho tiempo, para evitar formaciones de condensado al exterior del aparato se aconseja interceptar el agua de alimentación de la batería.

In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.

Si le bac supplémentaire (de récupération des condensats) est demandé, il doit être fixé à la structure du côté des raccords et le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à ce bac.

Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlussseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen.

En el caso de que se requiera la pileta suplementaria, de recogida del condensado, es preciso fijarla a la estructura por el lado conexiones y el tubo de descarga del condensado debe conectarse a esta última.

Als voor het opvangen van het condensatievocht het gebruik van een bijkomende opvangbak wordt gevraagd, wordt deze bevestigd aan de structuur, aan de zijde van de aansluitingen; de afvoerbuis wordt aangesloten aan deze laatste.

*Valvola a 3 vie per batteria principale **VBP***

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica (accessorio optional).

***VBP** main battery 3 way valve*

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

*Vanne pour batterie principale **VBP***

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage avec tés de réglage micrométrique (option).

*3-Wege-Wasserventil für Hauptregister **VBP***

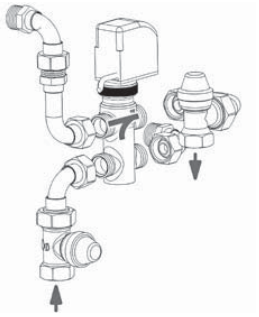
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

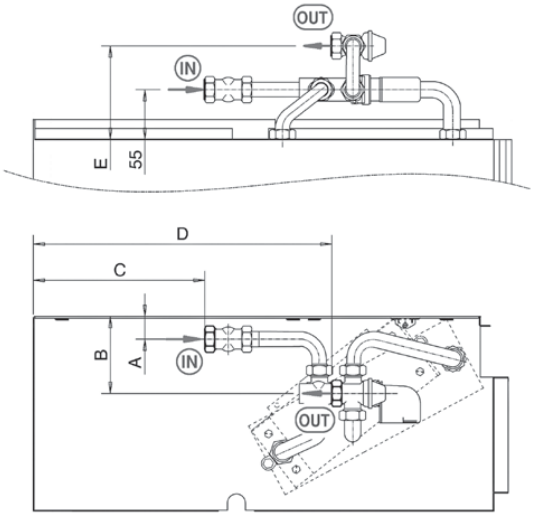
*Válvula para batería principal **VBP***

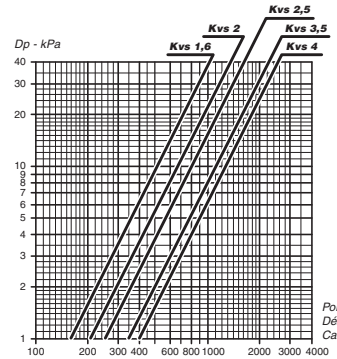
Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

*Klep voor hoofdbatterij **VBP***

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).







Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*
Mod.	***A***	***B***	***C***	***D***	***E***	***DN***	***(Ø)***	***Kvs***	***DN***	***(Ø)***	***Kvs***	***Codice - Code - Art. Nr. - Código***	
1	25	85	190	290	105	15	1/2”	1,6	15	1/2” F	2	9066561W/H	9066560W/H
2	25	85	190	290	105	20	3/4”	2,5	15	1/2” F	2	9060471W/H	9060474W/H
3	50	120	185	290	105	20	3/4”	2,5	15	1/2” F	2	9060471W/H	9060474W/H
4	50	120	185	290	105	20	3/4”	4	20	3/4” F	3,5	9069202H	9069200H

*Valvola a 3 vie per batteria addizionale **VBA***

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio con detentore a regolazione micrometrica (accessorio optional).

***VBA** auxiliary battery 3 way valve*

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

*Vanne pour batterie additionnelle **VBA***

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage avec tés de réglage micrométrique (option).

*3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister **VBA***

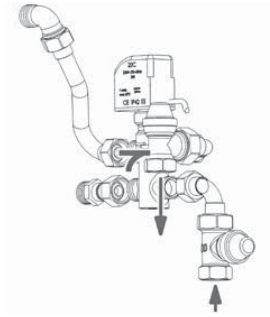
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

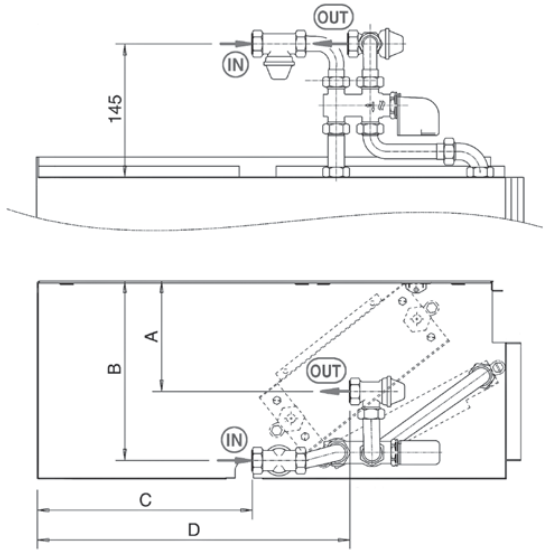
*Válvula para batería adicional **VBA***

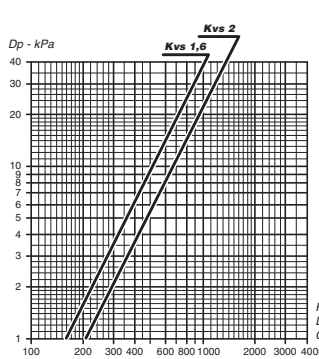
Válvula agua de tres vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

*Klep voor hulp batterij **VBA***

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).







Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)				*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Detentore Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Detentor Houders*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*
Mod.	***A***	***B***	***C***	***D***	***DN***	***(Ø)***	***Kvs***	***DN***	***(Ø)***	***Kvs***	***Codice - Code - Art. Nr. - Código***	
1 – 2	120	195	240	340	15	1/2”	1,6	15	1/2” F	2	9060472W/H	9060475W/H
3	135	200	235	330	15	1/2”	1,6	15	1/2” F	2	9060472W/H	9060475W/H
4	135	200	235	330	15	1/2”	1,6	15	1/2” F	2	9060472W/H	9060475W/H

Valvola a 3 vie semplificata per batteria principale e addizionale **VS**

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio senza detentore a regolazione micrometrica. Valvola con battuta piana (accessorio optional).

***VS** simplified valve kit for 3 way valve*

3 way valve, (ON-OFF) with electric motor and mounting kit. Valve with flat connection without micrometric lockshield valve (optional).

Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle **VS**

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage. Vannes avec raccordement à joint plat (option).

3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen **VS**

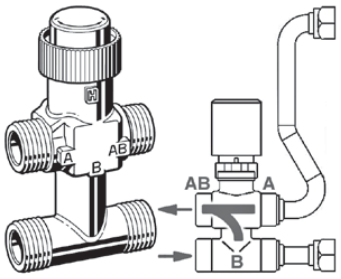
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

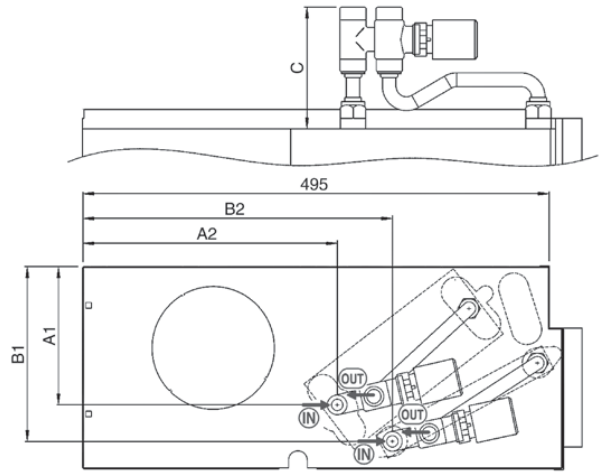
Válvula de tres vías simplificada **VS**

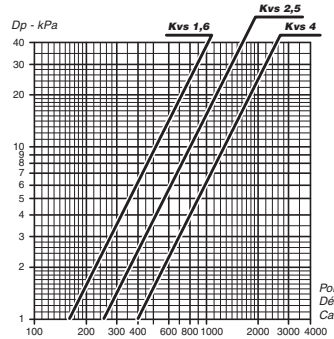
Válvula agua de tres vías ON-OFF, 230 V y kit de montaje. Válvula con asiento plano (opción).

Simpele drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij **VS**

Driewegswaterklep ON-OFF 230 V en montagekit. Klep met vlakke verbinding (optioneel accessoire).







Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

Mod.	*Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)*					** *Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd*					* *Addiz. - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp*				
	**		*		C	*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*	*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*
	A1	*A2*	*B1*	*B2*		*DN*	*(Ø)*	*Kvs*	*Cod. - Code - Art. Nr. - Código*		*DN*	*(Ø)*	*Kvs*	*Cod. - Code - Art. Nr. - Código*	
1	152	270	185	330	116	15	1/2”	1,6	9066571W/H	9066570W/H	15	1/2”	1,6	9060483W/H	9060480W/H
2	152	268	185	330	124	20	3/4”	2,5	9060484W/H	9060481W/H					
3	177	270	210	327	124	20	3/4”	2,5	9060484W/H	9060481W/H					
4	177	270	210	329	124	20	3/4”	4	9069205H	9069204H					

Valvola a 2 vie per batteria principale e addizionale **V2**

Valvola a 2 vie ON-OFF 230 V (accessorio optional).

***V2** 2 way valve for main and additional coil*

Control valve kit: 2 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit (optional).

Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle **V2**

Vanne 2 voies (ON-OFF), avec servomoteur et kit de montage (option).

2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister **V2**

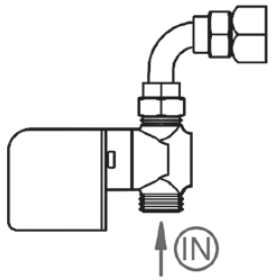
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

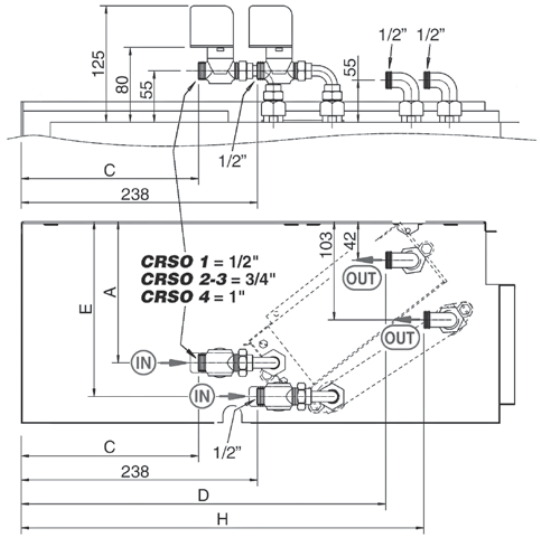
Válvula para batería principal y adicional **V2**

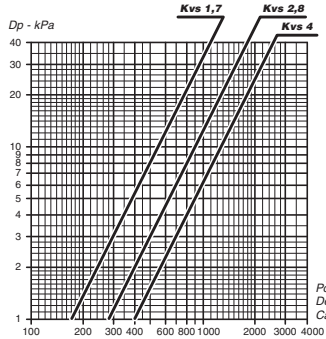
Válvula eléctrica de dos vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij **V2**

Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).

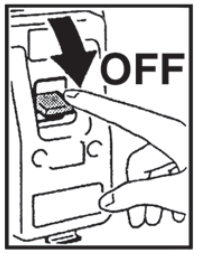






Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

Mod.	*Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)*					** *Principale - Main - Principale Haupt - Principal - Hoofd*					* *Addiz. - Additional - Additionnelle Zusatz - Adicional - Hulp*				
	**			*		*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*	*Valvola Valve Vanne Wasserventil Válvula Klep*			*Montata Fitted Montée Montiert Montada Gemonteerd*	*Non montata Not fitted À monter Nicht Montiert No montada Niet gemonteerd*
	A	*C*	*D*	*E*	*H*	*DN*	*(Ø)*	*Kvs*	*Cod. - Code - Art. Nr. - Código*		*DN*	*(Ø)*	*Kvs*	*Cod. - Code - Art. Nr. - Código*	
1	149	180	438	186	456	15	1/2”	1,7	9060476W/H	9060478W/H	15	1/2”	1,7	9060476W/H	9060478W/H
2	150	181	438	186	456	20	3/4”	2,8	9060477W/H	9060479W/H					
3	176	175	422	210	440	20	3/4”	2,8	9060477W/H	9060479W/H					
4	176	175	422	210	440	25	1”	4	9069203W/H	9069201W/H					



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prescrizioni generali

- *Prima di installare il ventilconvettore verificare che la tensione nominale di alimentazione sia di 230V - 50 Hz.*
- *Assicurarsi che l'impianto elettrico sia adatto ad erogare, oltre alla corrente di esercizio richiesta dal ventilconvettore, anche la corrente necessaria per alimentare elettrodomestici ed apparecchi già in uso.*
- *Effettuare i collegamenti elettrici secondo le leggi e le norme nazionali vigenti.*
- *A monte dell'unità prevedere un interruttore onnipolare con distanza minima dei contatti di 3,5 mm.*

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

Togliere sempre l'alimentazione elettrica prima di accedere alla macchina.

Indicazioni per il collegamento

L'apparecchio è equipaggiato di una morsettiera di collegamento posta sulla fiancata interna, lato opposto attacchi idraulici. Il collegamento deve essere effettuato rispettando gli schemi elettrici riportati sul presente libretto.

La morsettiera montata sul ventilconvettore è già predisposta per il collegamento ai diversi comandi secondo le indicazioni fornite nella sezione "Comandi e Schemi elettrici".

ELECTRICAL CONNECTIONS

General instructions

- *Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 50 Hz.*
- *Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.*
- *Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.*
- *Upstream of the unit, fit an omnipolar switch with minimum contact distance of 3,5 mm.*

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

Connection instructions

The unit is fitted with a connection terminal board on the internal side panel on the opposite side to the hydraulic couplings. To connect, respect the wiring diagrams in this booklet.

The terminal board on the fan coil is designed for connection to the various controls following the instructions provided in the section "Controls and Electrical Wiring Diagrams".

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Instructions

- *Avant d'installer le ventilo-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V - 50Hz.*
- *S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.*
- *Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.*
- *En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance minimum des contacts de 3,5 mm.*

Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.

Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.

Indications pour le raccordement

L'appareil est équipé d'un bornier de raccordement placé sur le côté intérieur, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.

Le bornier monté sur le ventilo-convecteur est déjà prêt pour la connexion des différentes commandes selon les instructions fournies dans la section "Commandes et Schémas électriques".

ELEKTRO-ANSCHLÜSSE

Allgemeine Anweisungen

- *Vor der Installation des Klimakonvektors sicherstellen, dass die nominale Versorgungsspannung 230V - 50 Hz beträgt.*
- *Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.*
- *Die Elektroanschlüsse müssen gemäß der einschlägigen Gesetze und Vorschriften hergestellt werden.*
- *Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3,5 mm vorschalten.*

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

Anleitungen für den Anschluss

Das Gerät ist mit einer Anschlussklemmleiste ausgestattet, die an der inneren Seitenwand, gegenüber den Wasseranschlüssen untergebracht ist. Für den Anschluss müssen die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Schaltpläne befolgt werden.

Die am Klimakonvektor montierte Klemmleiste ist bereits für den Anschluss der verschiedenen Steuerungen gemäß der Anleitungen des Kapitels "Steuerungen und Schaltpläne" vorbereitet.

CONEXIONES ELECTRICAS

Prescripciones generales

- *Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.*
- *Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando.*
- *Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.*
- *Prever, más arriba de la unidad, un interruptor omnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3,5mm.*

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.

Indicaciones para la conexión

El aparato está equipado con una caja de bornes de conexión situada en el lateral interno, en el lado opuesto a las conexiones hidráulicas. La conexión se tiene que realizar respetando los esquemas eléctricos que figuran en el presente manual.

La caja de bornes montada sobre el ventilador convector ya está preparada para la conexión a los distintos mandos de acuerdo con las indicaciones dadas en la sección "Mandos y Esquemas eléctricos".

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Algemene voorschriften

- *Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230V - 50 Hz.*
- *Waak erover dat de elektrische installatie in staat is om, naast de bedrijfstroom vereist door de ventilatorconvector, de nodige energie te leveren voor de voeding van de reeds in gebruik zijnde huishoudtoestellen en apparaten.*
- *De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen.*
- *Stroomopwaarts van de eenheid wordt een meerpolige schakelaar voorzien met een minimale afstand tussen de polen van 3,5 mm.*

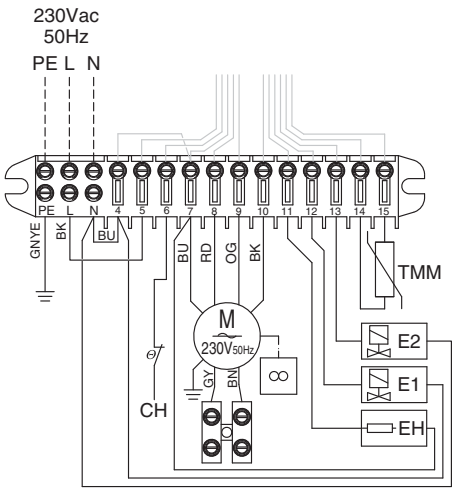
De eenheid moet in elk geval worden uitgerust met een aardaansluiting.

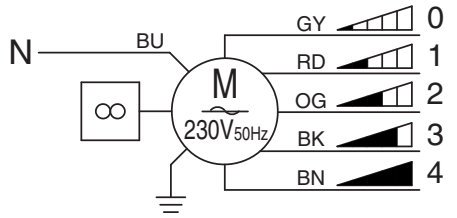
Koppel altijd eerst de elektrische voeding los alvorens aan het apparaat te komen.

Aanwijzingen voor de aansluiting

Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.

Het klemmenbord gemonteerd op de ventilatorconvector is al uitgerust voor de verbinding met de verschillende bedieningen volgens de aanwijzingen in de afdeling "Bedieningen en elektrische schema's".





COMANDI E SCHEMI ELETTRICI

Gli apparecchi possono essere pilotati dai comandi a parete di seguito riportati; nella versione standard le velocità del motore collegate alla morsettiera principale sono la 1, 2 e 3 mentre i fili delle velocità 0 e 4 sono collegati ad una morsettiera di supporto a due poli. Se si volesse utilizzare una od entrambe le velocità 0 e 4 al posto di una o due di quelle già collegate, sostituire i fili nella morsettiera principale seguendo l'ordine di grandezza già esistente.

I colori dei fili corrispondono alle seguenti velocità:

- *grigio = 0 = supeminima*
- *rosso = 1 = minima*
- *arancione = 2 = media*
- *nero = 3 = massima*
- *marrone = 4 = supermassima*

I ventilconvettori sono dotati di morsettiera a viti alla quale vanno allacciati i fili provenienti dal comando remoto.

Al comando può essere allacciato un solo ventilconvettore; per ottenere il controllo di più ventilconvettori con un unico comando è necessario che ogni apparecchio sia corredato di un selettore di velocità SEL che, su segnale del comando remoto centralizzato, azionerà il proprio apparecchio.

ELECTRICAL CONTROLS AND WIRING DIAGRAMS

The appliances can be controlled using the wall units shown below; in the standard version, the wires for motor speeds 1, 2 and 3 are connected to the main terminal block, while the wires for speeds 0 and 4 are connected to a two-pole support terminal block. If one or both of speeds 0 and 4 are required instead of one or two of those already connected, replace the wires on the main terminal block, following the existing order.

The colours of the wires correspond to the following speeds:

- *grey = 0 = super-low*
- *red = 1 = low*
- *orange = 2 = medium*
- *black = 3 = high*
- *brown = 4 = super-high*

The wires from the remote control unit are connected to the fan coil screw terminal board.

Only one fan coil can be connected to the control unit. To control more than one fan coil with a single control unit, each appliance must be fitted with an SEL speed selector which controls that particular unit according to the signal received from the centralised remote control unit.

COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES

Les appareils peuvent être pilotés par les commandes murales indiquées ci-dessous; dans la version standard les vitesses 1, 2 et 3 du moteur sont reliées au bornier principal alors que les fils des vitesses 0 et 4 sont reliés à un bornier à deux pôles. Si on veut utiliser une des vitesses 0 et 4, ou les deux, au lieu de l'une ou des deux vitesses déjà reliées, remplacer les fils du bornier principal en suivant l'ordre de grandeur existant déjà.

Les couleurs des fils correspondent aux vitesses suivantes:

- *gris = 0 = supermini*
- *rouge = 1 = mini*
- *orange = 2 = moyenne*
- *noir = 3 = maxi*
- *marron = 4 = supermaxi*

Les ventilo-convecteurs sont équipés d'un bornier à vis auquel doivent être raccordés les conducteurs provenant de la commande à distance.

A la commande ne peut être raccordé qu'un seul ventilo-convecteur. Pour obtenir le contrôle de plusieurs ventilo-convecteurs avec une seule commande, il faut que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse SEL. Sur signal de la commande à distance centralisée, chaque sélecteur actionnera l'appareil sur lequel il est installé.

STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE

Die Geräte können über die nachstehend angeführten Wand-Bedieneinheiten gesteuert werden; bei der Standardversion sind die an das Hauptklemmenbrett angeschlossenen Motordrehzahlen 1, 2 und 3, während die Drähte für die Drehzahlen 0 und 4 an eine zweipolige Hilfsklemmenleiste angeschlossen sind Soll eine der Drehzahlen 0 und 4, oder auch beide anstelle der bereits angeschlossenen benutzt werden, die Drähte am Hauptklemmenbrett nach der bereits vorhandenen Größenordnung austauschen Die Drahtfarben entsprechende den folgenden Drehzahlen:

- *grau = 0 = extraniedrige Drehzahl*
- *rot = 1 = niedrige Drehzahl*
- *orange = 2 = mittlere Drehzahl*
- *schwarz = 3 = hohe Drehzahl*
- *braun = 4 = extrahohe Drehzahl*

Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraub-Klemmenbrett ausgestattet, an dem die von der Fernbedienung kommenden Drähte angeschlossen werden.

An der Steuerung kann nur ein Gebläse-konvektor angeschlossen werden. Um mehrere Gebläsekonvektoren mit einer einzigen Steuerung zu bedienen, muss jedes Gerät mit einem Drehzahlwählschalter SEL ausgestattet werden, der auf Signal der zentralisierten Fernbedienung sein Gerät betätigt.

MANDOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Los aparatos se pueden controlar con los mandos murales que se enumeran a continuación; en la versión estándar las velocidades del motor conectado a la caja de bornes principal son la 1, 2 y 3 mientras que los hilos de las velocidades 0 y 4 están conectados a una caja de bornes de apoyo de dos polos. Si se deseara usar una o las dos velocidades 0 y 4 en lugar de una o dos de las que ya están conectadas, sustituir los hilos en la caja de bornes principal siguiendo el orden de tamaño ya existente.

Los colores de los hilos corresponden a las siguientes velocidades:

- *gris = 0 = superminima*
- *rojo = 1 = mínima*
- *naranja = 2 = media*
- *negro = 3 = máxima*
- *marón = 4 = supermáxima*

Los fan coils llevan borna de conexión de tornillos en la cual se deben conectar los hilos procedentes del mando a distancia.

Con el control es posible conectar un solo fan coil. Para lograr controlar varios fan coils mediante un solo control es preciso que cada aparato tenga un selector de velocidad, SEL el cual, sobre la base de la señal del mando a distancia centralizado, accionará al propio aparato.

BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S

De apparaten kunnen worden bediend door de hieronder aangegeven wandbedieningen; voor de standaardversie zijn de motorsnelheden aangesloten op het hoofdklemmenbord 1, 2 en 3, terwijl de draden van de snelheden 0 en 4 aangesloten zijn op een tweepolig hulpklemmenbord. Indien men één van beiden snelheden 0 of 4 wenst te gebruiken, in plaats van de reeds aangesloten snelheden, worden de draden in het hoofdklemmenbord vervangen volgens de bestaande grootte-orde.

De kleur van de draden komen overeen met de volgende snelheden:

- *grijs = 0 = superminimum*
- *rood = 1 = minimum*
- *oranje = 2 = medium*
- *zwart = 3 = maximum*
- *bruin = 4 = supermaximum*

De ventilatorsconvectors zijn uitgerust met een klemmenbord met schroeven waarop de draden afkomstig van de afstandsbediening worden aangesloten.

Aan de bediening kan slechts één ventilatorconvector worden gekoppeld; om meerdere ventilatorconvectors te bedienen met één enkele bediening, moet elk apparaat uitgerust zijn met een snelheidsschakelaar SEL die, op een signaal van de centrale afstandsbediening, zijn aangesloten apparaat in werking stelt.

LEGENDA

MC	= Morsettiera del cablaggio
MFC	= Morsettiera del FAN COIL
M	= Motoventilatore
E	= Valvola acqua (IMPIANTO A 2 TUBI)
E1	= Valvola acqua CALDA o resistenza elettrica
E2	= Valvola acqua FREDDA
❄	= Estate - aria fredda
✹	= Inverno - aria calda
CH	= Cambio stagionale esterno
EH	= Resistenza elettrica
SA	= Sonda aria
TMM	= Sonda di minima TMM
TME	= Sonda di minima TME
Q1	= Sezionatore con un polo protetto da fusibile (raccomandato)
GNYE	= Giallo/Verde
RD	= Rosso = Minima
OG	= Arancio = Media
BK	= Nero = Massima
BN	= Marrone
GY	= Grigio
BU	= Blu

A
- Impianto senza valvole
- Termostatazione sul motore

B
- Impianto 2 tubi (1 valvola)
- Termostatazione sulla valvola

C
- Impianto 4 tubi (2 valvole)
- Termostatazione sulle valvole

LEGEND

MC	= Wiring terminal board
MFC	= Fan coil terminal board
M	= Fan
E	= Water valve (two tube unit)
E1	= Hot water valve or electrical heater
E2	= Cold water valve
❄	= Summer - cold air
✹	= Winter - warm air
CH	= External season mode switch-over
EH	= Electric heater
SA	= Air probe
TMM	= TMM low temperature (cut-out thermostat)
TME	= TME low temperature (cut-out thermostat)
Q1	= Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)
GNYE	= Yellow/Green
RD	= Red = Low
OG	= Orange = Medium
BK	= Black = High
BN	= Brown
GY	= Grey
BU	= Dark blue

A
- Without valves installation
- Thermostatic control on the fan

B
- 2-tube installation (1 valve)
- Thermostatic control on the valve

C
- 4-tube installation (2 valves)
- Thermostatic control on the valves

LÉGENDE

MC	= Bornier du câblage
MFC	= Bornier du ventilo-convecteur
M	= Motoventilateur
E	= Vanne à eau (installation à 2 tubes)
E1	= Vanne eau chaude ou résistance électrique
E2	= Vanne eau froide
❄	= Eté - air froid
✹	= Hiver - air chaud
CH	= Changement de saison extérieur
EH	= Résistance électrique
SA	= Sonde air
TMM	= Sonde de température minimun TMM
TME	= Sonde de température minimun TME
Q1	= Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)
GNYE	= Juane/Vert
RD	= Rouge = Mini
OG	= Orange = Moyenne
BK	= Noir = Maxi
BN	= Marron
GY	= Gris
BU	= Bleu foncé

A
- Installation sans vannes
- Thermostat sur le ventilateur

B
- Installation à 2 tubes (1 vanne)
- Thermostatation sur le vanne

C
- Installation à 4 tubes (2 vannes)
- Thermostatation sur les vannes

LEGENDE

MC	= Verdrahtungs-Klemmenbrett
MFC	= Klemmenbrett des FAN COIL
M	= Motorventilator
E	= Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)
E1	= Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand
E2	= Kaltwasserventil
❄	= Sommer - kalte Luft
✹	= Winter - warme Luft
CH	= Externer Betriebsartenwechsel
EH	= Elektrischer Widerstand
SA	= Luftsonde
TMM	= Mindesettemperatur-sonde TMM
TME	= Mindesettemperatur-sonde TME
Q1	= Hauptschalter (empfohlen)
GNYE	= Gelb/Groen
RD	= Rot = Min
OG	= Orange = Med
BK	= Schwarz = Max
BN	= Braun
GY	= Grau
BU	= Blau

A
- Ohne ventile-System
- Temperaturregelung am Ventilator

B
- 2-Leiter-System (1 Ventil)
- Temperaturregelung der Ventil

C
- 4-Leiter-System (2 Ventilen)
- Temperaturregelung der Ventile

LEYENDA

MC	= Borna de conexión de cableado
MFC	= Borna de conexión del ventiloconvector
M	= Motoventilador
E	= Válvula agua (sistema de climatización a 2 tubos)
E1	= Válvula agua caliente o resistencia eléctrica
E2	= Válvula agua fría
❄	= Verano - aire frio
✹	= Invierno - aire caliente
CH	= Cambio externo de temporada
EH	= Resistencia eléctrica
SA	= Sonda de aire
TMM	= Sonda TMM de mínima
TME	= Sonda TME de mínima
Q1	= Interruptor de maniobra seccionator de una polo protección con fusible (recomendado)
GNYE	= Amarillo/Verde
RD	= Rojo = Mínima
OG	= Naranja = Media
BK	= Negro = Máxima
BN	= Marrón
GY	= Gris
BU	= Azul

A
- Instalación sin válvulas
- Termostatación sobre el ventilador

B
- Instalación con 2 tubos (1 válvula)
- Termostatación sobre la válvula

C
- Instalación con 4 tubos (2 válvulas)
- Termostatación sobre las válvulas

LEGENDE

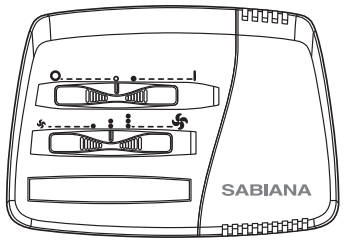
MC	= Klemmenbord bekabeling
MFC	= Klemmenbord ventilatorconvector
M	= Motorventilator
E	= Waterklep (2-buizige installatie)
E1	= Klep WARM water of elektrische weerstand
E2	= Klep KOUD water
❄	= Zomer - koude lucht
✹	= Winter - warme lucht
CH	= Externe seizoenomschakeling
EH	= Elektrische weerstand
SA	= Luchtsonde
TMM	= Uitschakel-thermostaat TMM
TME	= Uitschakel-thermostaat TME
Q1	= Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)
GNYE	= Geel/Groen
RD	= Rood = Minima
OG	= Oranje = Media
BK	= Zwart = Massima
BN	= Bruin
GY	= Grijs
BU	= Donkerblauw

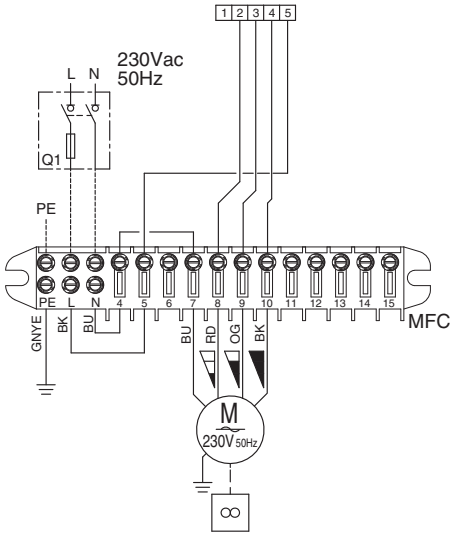
A
- Installatie Zonder kleppen
- Thermostatische regeling ventilator

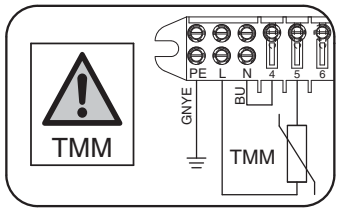
B
- Installatie met 2 leidingen (1 klep)
- Thermostatische regeling klep

C
- Installatie met 4 leidingen (2 kleppen)
- Thermostatische regeling kleppen

TYPE	CODE
MO-3V	9060160







I ventilconvettori possono essere azionati con uno dei comandi che, di seguito, vengono descritti.

***MO-3V** – Cod. 9060160*

COMMUTAZIONE MANUALE DELLE 3 VELOCITÀ DEL VENTILATORE, SENZA CONTROLLO TERMOSTATICO

- *Togliere il coperchio del comando.*
- *Fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.*
- *Collegare con fili isolati di sezione minima 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil, rispettando lo schema qui raffigurato.*
- *Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni della linea (L), del neutro (N) e della messa a terra (PE).*
- *Con l'interruttore (0-1) accendere il comando (posizione 1).*
- *Con il commutatore scegliere la velocità del ventilatore per ottenere la prestazione desiderata.*

***N.B.:** Questo comando non è adatto per il controllo di valvole acqua e non può ricevere il termostato di minima elettronico (TME), che può essere sostituito da un termostato di minima bimetallico (TMM), posto in contatto con la tubazione, che interromperà il filo di alimentazione (L) se l'acqua è inferiore a 30°C.*
Funzione valida per il solo ciclo invernale.

Fan coils can be operated using one of the control units described below.

***MO-3V** – Code 9060160*

MANUAL SELECTION OF 3 FAN SPEEDS WITHOUT THERMOSTATIC CONTROL

- *Remove the cover of the control unit.*
- *Fix the base to the wall using anchors and screws.*
- *Connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0.75 mm² and respecting the wiring diagram alongside.*
- *Connect to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).*
- *Turn on the control unit via the O/I switch (position 4).*
- *Use the selector to set the correct speed to obtain the performance required.*

***NB:** This control is not suitable for controlling water valves and cannot be connected to the TME low temperature cut-out thermostat. This can be replaced by the TMM bimetal minimum thermostat which, placed in contact with the tubes, interrupts the live power line (L) if the water falls below a temperature of 30°C.*
Valid only for winter mode operation.

*VARIANTE PER L'APPLICAZIONE DEL TERMOSTATO DI MINIMA **TMM***

(adatto unicamente per funzionamento nel ciclo invernale di riscaldamento)

*VARIANT FOR APPLICATION OF **TMM** LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT*

(suitable for winter heating mode operation only)

Les ventilo-convecteurs peuvent être actionnés avec l'une des commandes décrites ci-après.

***MO-3V** – Code 9060160*

COMMUTATION MANUELLE DES 3 VITESSES DU VENTILATEUR, SANS CONTRÔLE THERMOSTATIQUE

- *Retirer le couvercle de la commande.*
- *Fixer sa base à la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.*
- *Raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section minimale de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilo-convecteur, en respectant le schéma représenté ci-contre.*
- *Alimenter le ventilo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230 V 50 Hz) en respectant les positions de la ligne (L), du neutre (N) et de la mise à la terre (PE).*
- *Allumer la commande à l'aide de l'interrupteur (0 - 1), position 1.*
- *Choisir la vitesse du ventilateur à l'aide du commutateur pour obtenir la performance souhaitée.*

***N.B.:** Cette commande n'est pas adaptée au contrôle de vannes à eau et ne peut pas recevoir le thermostat de température minimum électronique (TME), qui peut être remplacé par un thermostat de température minimale bimétallique (TMM), mis en contact avec la tuyauterie, qui interrompra le conducteur d'alimentation (L) si l'eau est inférieure à 30°C.*
Fonction valide uniquement pour le cycle hiver.

Die Gebläsekonvektoren können mit einer der nachstehend beschriebenen Steuerungen bedient werden.

***MO-3V** – Art. Nr. 9060160*

MANUELLE UMSCHALTUNG DER DREI DREHZAHLSTUFEN DES VENTILATORS OHNE THERMOSTATSTEUERUNG

- *Den Deckel der Steuerung abnehmen.*
- *Die Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.*
- *Mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei den hier dargestellten Schaltplan beachten.*
- *Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230 V, 50 Hz) unter Beachtung der Positionen des Zuleiters (L), des Neutralleiters (N) und des Erdleiters (PE).*
- *Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten (Position 1).*
- *Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe des Ventilators wählen, um die gewünschte Leistung zu erhalten.*

***N.B.:** Diese Steuerung ist nicht geeignet für die Kontrolle von Wasserventilen, die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (TME), der durch einen Bimetall-Mindesttemperatur-Thermostat (TMM) ersetzt werden kann, der in Berührung mit der Rohrleitung installiert wird und den Zuleiter (L) unterbricht, wenn die Wassertemperatur unter 30°C liegt.*
Diese Funktion ist nur beim Winterbetrieb möglich.

Los fan coils pueden ser accionados con uno de los controles que se describen a continuación.

***MO-3V** – Cód. 9060160*

CONMUTACIÓN MANUAL DE LAS 3 VELOCIDADES DEL VENTILADOR, SIN CONTROL TERMOSTÁTICO

- *Quitar la tapa del control.*
- *Asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.*
- *Conectar, con hilos aislados que tengan una sección como mínimo de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según el esquema mostrado al lado.*
- *Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones de la línea (L), del neutro (N) y de la toma de tierra (PE).*
- *Con el interruptor (0-1) encender el dispositivo de accionamiento (posición 1).*
- *Con el conmutador elegir la velocidad del ventilador para conseguir la prestación deseada.*

***NB:** Este control no es apto para el control de válvulas del agua y no puede recibir la sonda electrónica de temperatura mínima (TME) que puede ser sustituida por una sonda bimetálica de temperatura mínima (TMM) colocada en contacto con la tubería y que cortará el hilo de alimentación (L) si la temperatura del agua es inferior a 30°C.*
Función válida sólo para el ciclo invernal.

De ventilatorconvectors kunnen geactiveerd worden met één van de hieronder beschreven bedieningen.

***MO-3V** – Code 9060160*

MANUELE OMSCHAKELING VAN DE 3 SNELHEDEN VAN DE VENTILATOR, ZONDER THERMOSTATISCHE REGELING

- *Verwijder het lid van de bediening.*
- *Bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.*
- *Gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilator-convector, volgens het weergegeven schema.*
- *Voed de ventilator-convector met een eenfasige elektrische lijn (230V~50Hz), waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).*
- *Met de schakelaar (0-1) zet u de bediening aan (op stand 1).*
- *Met de schakelaar kiest u de gewenste snelheid voor de ventilator, met het oog op de gewenste prestaties.*

***N.B.:** Deze bediening is niet geschikt voor de bediening van waterkleppen en is niet geschikt voor gebruik met een uitschakelthermostaat (TME), die kan worden vervangen door een bimetallieke thermostaat (TMM), die de voedingslijn (L) onderbreekt als de temperatuur van het water onder 30°C daalt.*
Functie alleen geldig voor de wintercyclus.

*VARIANTE POUR L'APPLICATION DU THERMOSTAT DE TEMPÉRATURE MINIMUM **(TMM)***

(adaptée uniquement au fonctionnement en cycle hiver de chauffage)

*VARIANTE FÜR DIE ANBRINGUNG DES MINDESTTEMPERATUR-THERMOSTATS **TMM***

(geeignet ausschließlich für den Heizbetrieb im Winter)

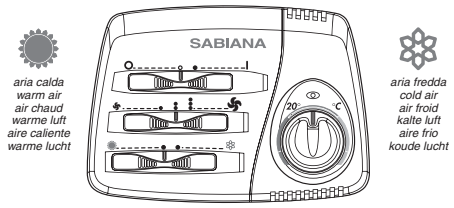
*VARIANTE PARA LA APLICACIÓN DEL TERMOSTATO DE MÍNIMA **(TMM)***

(apto sólo para el funcionamiento en el ciclo invernal de calefacción)

*VARIANTE VOOR DE TOEPASSING VAN DE UITSCHAKEL-THERMOSTAAT **TMM***

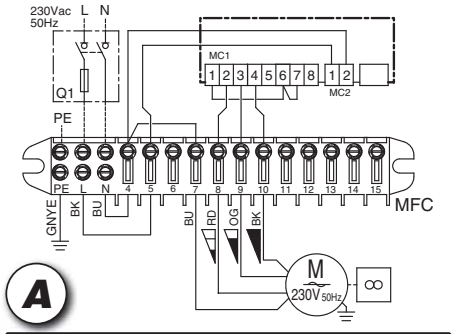
(enkel geschikt om te verwarmen in de wintercyclus)

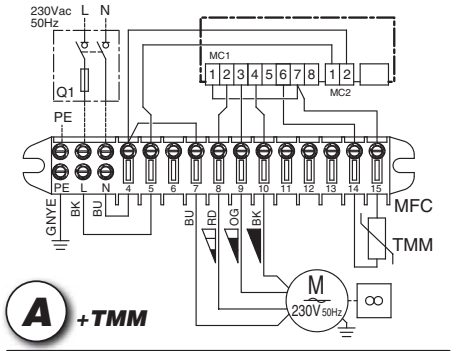
TYPE	CODE
CR-T	9066330

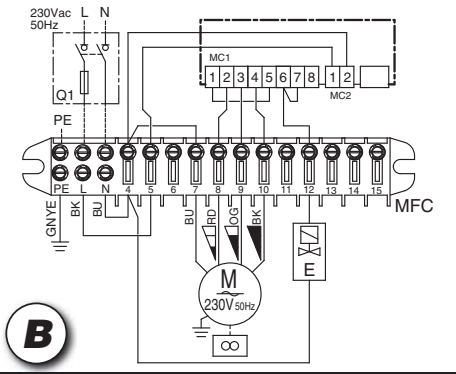


aria calda
warm air
air chaud
warme luft
aire caliente
warme lucht

aria fredda
cold air
air froid
kalte luft
aire frio
koude lucht







CR-T – Cod. 9066330

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

- Idoneo per controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.
- Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 metri e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

  Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

  In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

  Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni: del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).
- Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.
- Con il **Deviatore** scegliere la stagione di esercizio:
  - = riscaldamento
  - = raffrescamento
- Con il **Commutatore** scegliere la velocità.
- Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.

N.B.: Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronico TMM.

CR-T – Code 9066330

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

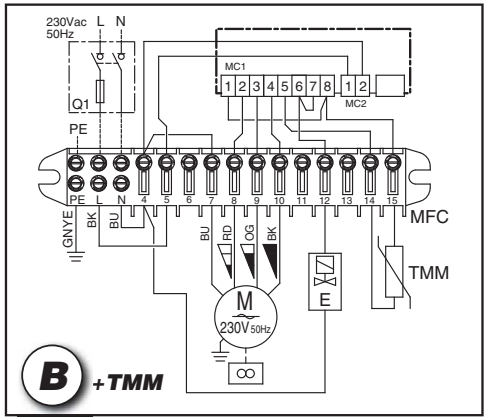
- For the thermostatic control (ON-OFF) of the fan or water valve(s).
- To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 metres on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

  Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

  Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

  Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).
- Turn on the control via the O/I **switch**.
- Use the **deviator** to select the season operating mode:
  - = heating
  - = cooling
- Use the **selector** to set the required speed.
- Use the **thermostat knob** to select the required room temperature.

NB: This control can be connected to the TMM electronic minimum thermostat.



CR-T – Code 9066330

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

- Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) du ventilateur ou de la ou des vannes à eau.
- Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

  Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.

  En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilo-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

  Alimenter le ventilo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).
- Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur** (0-1).
- Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur**:
  - = chauffage
  - = rafraîchissement
- Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur**.
- Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat**.

N.B.: Cette commande peut recevoir le thermostat de température minimum électronique TMM.

CR-T – Art. Nr. 9066330

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

- Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasserventile.
- Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

  Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.

  Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

  Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230V, 50Hz) unter Beachtung der Positionen des Neutralleiters (N), des Zuleiters (L) und des Erdleiters (PE).
- Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.
- Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen:
  - = Heizung
  - = Kühlung
- Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.
- Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

N.B.: Diese Steuerung ist für die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (TMM) geeignet.

CR-T – Cód. 9066330

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

- Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/las válvula/s del agua.
- Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

  Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

  Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

  Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE).
- Con el **Interruptor** (0-1) encender el control.
- Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:
  - = calefacción
  - = refrigeración
- Con el **Conmutador** elegir la velocidad.
- Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.

NB: Este control puede recibir el termostato electrónico de mínima TMM.

CR-T – Code 9066330

ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

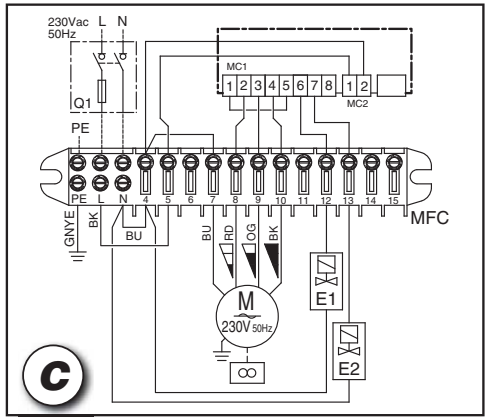
- Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de ventilator van de waterklep(pen).
- Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat geplaatst worden aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

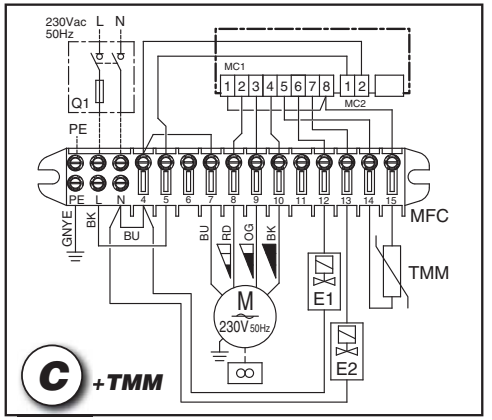
  Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.

  Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilatorconvector, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

  Voed met een eenfasige lijn van 230V 50Hz, waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).
- Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.
- Met de **wisselschakelaar** kiest u de gewenste seizoenwerking:
  - = verwarming
  - = afkoeling
- Met de **omschakelaar** selecteert u de snelheid.
- Met de **thermostaatknop** stelt u de snelheid in.

NB.: Deze bediening is geschikt voor gebruik met elektronische uitschakelthermostaat TMM.





CR-T *con*
SEL-CR – *Cod. 9066311*

SELETTORE DI VELOCITÀ RICEVENTE

Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

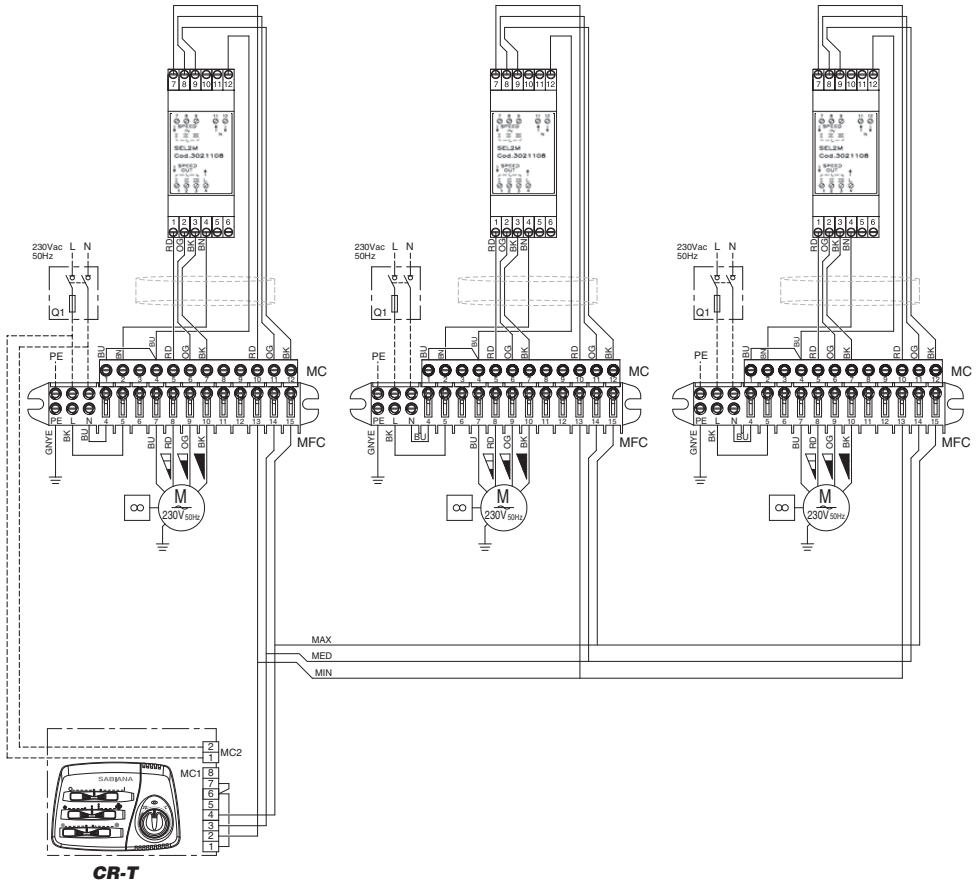
CR-T *with*
SEL-CR – *Code 9066311*

SPEED SELECTOR RECEIVER

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be cotrolled by the signal from a single remote control unit.

TYPE	CODE
SEL-CR	9066311

senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen



CR-T *avec*
SEL-CR – *Code 9066311*

SELECTEUR DE VITESSE RECEPTEUR

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

CR-T *mit*
SEL-CR – *Art. Nr. 9066311*

DREHZAHLWÄHLSCHALTER EMPFÄNGER

Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung meherer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

CR-T *con*
SEL-CR – *Cód. 9066311*

SELECTOR DE VELOCIDAD RECEPTOR

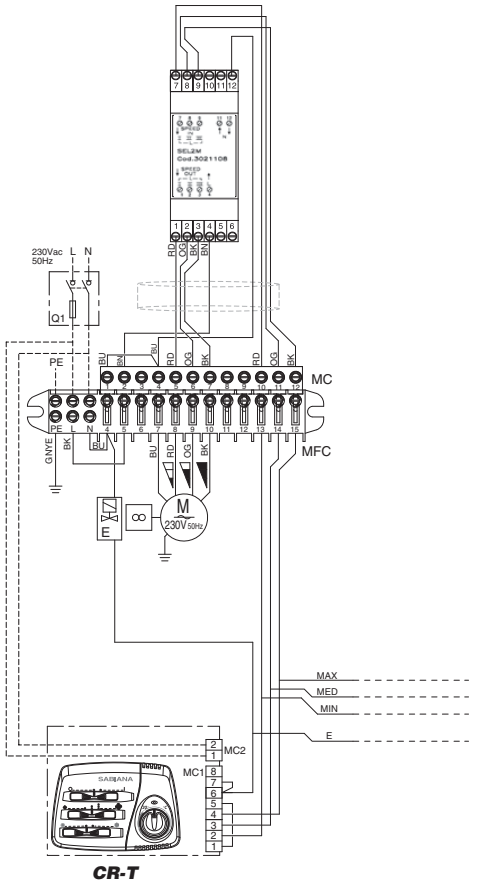
Aplicado en la structura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

CR-T *met*
SEL-CR – *Code 9066311*

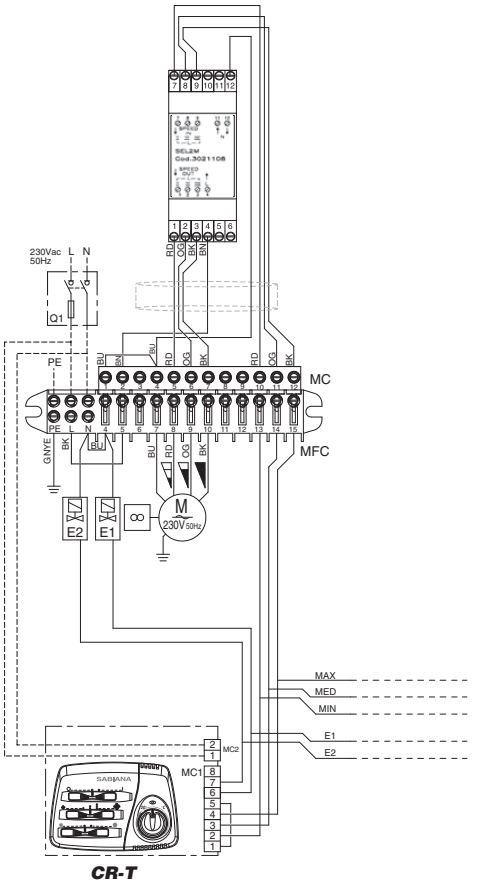
SNELHEIDSSCHAKELAAR ONTVANGER

Gemonteerd op de structuur van de ventilatorconvectors, voor de bediening van meerdere apparaten (max 8) via een signaal afkomstig van één enkele afstandsbediening.

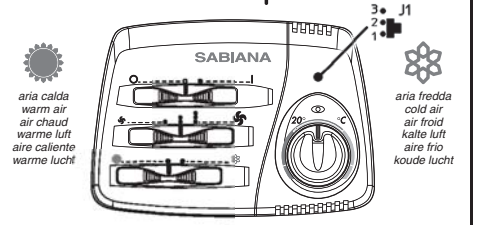
con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep

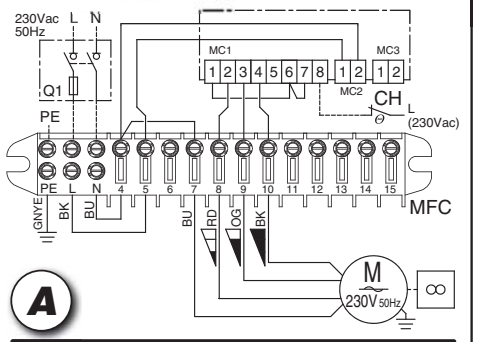


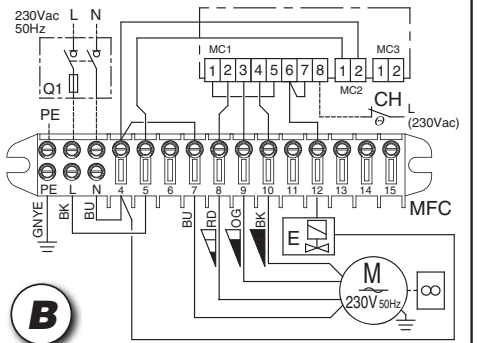
con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen

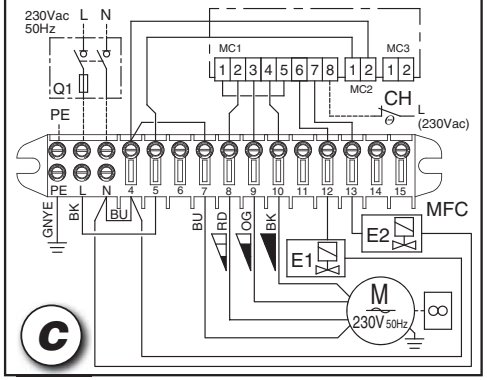


TYPE	CODE
TMO-T	9060161









TMO-T – Cod. 9060161

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

- *Idoneo per controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.*
- *Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 metri e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.*

Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con fili isolati di sezione 0,75 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi.

Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni: del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

- *Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.*
- *Con il **Deviatore** scegliere la stagione di esercizio:*
  - *= riscaldamento*
  - *= raffrescamento*
- *Con il **Commutatore** scegliere la velocità.*
- *Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.*

***N.B.:** Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronico TME (MC 3).*

COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO

- *Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.*

TMO-T – Code 9060161

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

- *For the thermostatic control (ON-OFF) of the fan or water valve(s).*
- *To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 metres on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.*

Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0,75 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).

- *Turn on the control via the O/I **switch**.*
- *Use the **deviator** to select the season operating mode:*
  - *= heating*
  - *= cooling*
- *Use the **selector** to set the required speed.*
- *Use the **thermostat knob** to select the required room temperature.*

***NB:** This control can be connected to the TME electronic minimum thermostat (MC 3).*

SUMMER / WINTER SWITCHING

- *Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad, via an electric signal from the heating plant, or automatically using a CHANGE-OVER in two-pipe systems, based on the setting selected by a Jumper (J1) inside the control unit.*

TMO-T – Code 9060161

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

- *Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) du ventilateur ou de la ou des vannes à eau.*
- *Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.*

Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,75 mm², les bornes de la commande à celles du ventilo-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

Alimenter le ventilo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).

- *Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur** (0-1).*
- *Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur**:*
  - *= chauffage*
  - *= rafraîchissement*
- *Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur**.*
- *Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat**.*

***N.B.:** Cette commande peut recevoir le thermostat de température minimum électronique TME (MC 3).*

COMMUTATION ÉTÉ / HIVER

- *Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande, ou, avec un signal électrique, à partir de la centrale thermique ou, dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un inverseur CHANGE-OVER selon la configuration sélectionnée d'un Jumper (J1) à l'intérieur de la commande.*

TMO-T – Art. Nr. 9060161

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

- *Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasserventile.*
- *Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.*

Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.

Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,75 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230V, 50Hz) unter Beachtung der Positionen des Neutralleiters (N), des Zuleiters (L) und des Erdleiters (PE).

- *Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.*
- *Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen:*
  - *= Heizung*
  - *= Kühlung*
- *Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.*
- *Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.*

***N.B.:** Diese Steuerung ist für die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (TME) geeignet (MC 3).*

SOMMER / WINTER OMSCHAKELING

- *Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder, über ein elektrisches Signal, an der Heizung, oder, bei 2-Leiter- Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER, auf Grundlage der Einstellung eines in der Steuerung befindlichen Jumpers (J1).*

TMO-T – Cód. 9060161

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

- *Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/las válvula/s del agua.*
- *Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.*

Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,75 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE).

- *Con el **Interruptor** (0-1) encender el control.*
- *Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:*
  - *= calefacción*
  - *= refrigeración*
- *Con el **Conmutador** elegir la velocidad.*
- *Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.*

***NB:** Este control puede recibir el termostato electrónico de mínima TME (MC 3).*

CONMUTACIÓN VERANO / INVIERNO

- *Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando, o bien, con una señal eléctrica, de la central térmica o, en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE-OVER en base a la programación seleccionada por un Jumper (J1) situado dentro del mando.*

TMO-T – Code 9060161

ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

- *Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de ventilator van de waterklep(pen).*
- *Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat geplaatst worden aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.*

Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.

Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,75 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilatorconvector, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

Voed met een eenfasige lijn van 230V 50Hz, waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).

- *Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.*
- *Met de **wisselschakelaar** kiest u de gewenste seizoenwerking:*
  - *= verwarming*
  - *= afkoeling*
- *Met de **omschakelaar** selecteert u de snelheid.*
- *Met de **thermostaatknop** stelt u de snelheid in.*

***NB.:** Deze bediening is geschikt voor gebruik met elektronische uitschakelthermostaat TME (MC 3).*

OMSCHAKELING ZOMER/WINTER

- *Mogelijkheid van cyclusselectie van zomer- of winterfunctie d.m.v. het knopbord op de bediening, ofwel met een elektrisch signaal, uit de thermische centrale of in de installatie met twee leidingen, in automatisch d.m.v. een CHANGE-OVER volgens de ingestelde selectie van een interne Jumper (J1).*

TMO-T *con*
SEL-CR – *Cod. 9066311*

SELETTORE DI VELOCITÀ RICEVENTE

Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

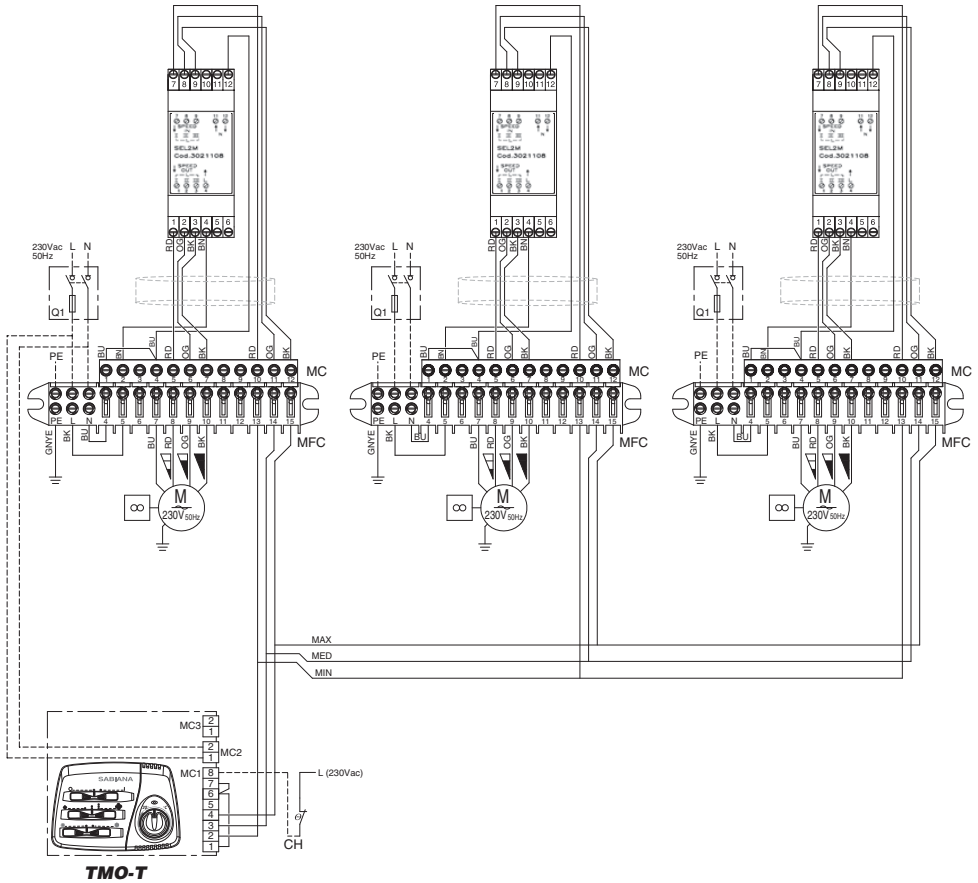
TMO-T *with*
SEL-CR – *Code 9066311*

SPEED SELECTOR RECEIVER

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be cotrolled by the signal from a single remote control unit.

TYPE	CODE
SEL-CR	9066311

senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen



TMO-T *avec*
SEL-CR – *Code 9066311*

SELECTEUR DE VITESSE RECEPTEUR

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

TMO-T *mit*
SEL-CR – *Art. Nr. 9066311*

DREHZAHLWÄHLSCHALTER EMPFÄNGER

Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung meherer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

TMO-T *con*
SEL-CR – *Cód. 9066311*

SELECTOR DE VELOCIDAD RECEPTOR

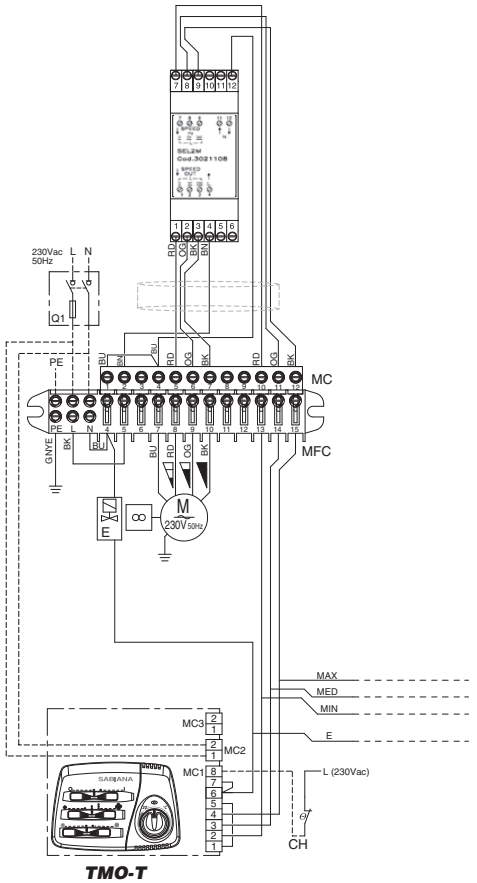
Aplicado en la structura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

TMO-T *met*
SEL-CR – *Code 9066311*

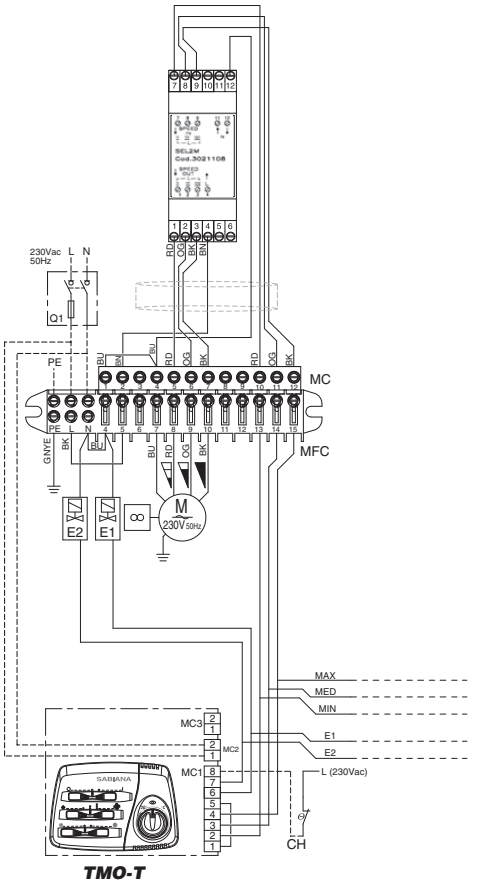
SNELHEIDSSCHAKELAAR ONTVANGER

Gemonteerd op de structuur van de ventilatorconvectors, voor de bediening van meerdere apparaten (max 8) via een signaal afkomstig van één enkele afstandsbediening.

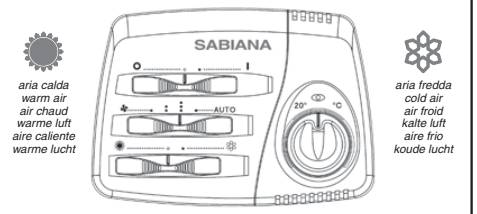
con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep

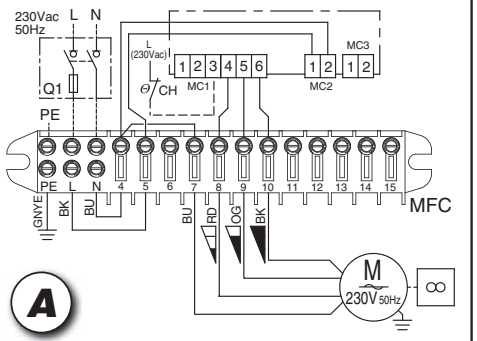


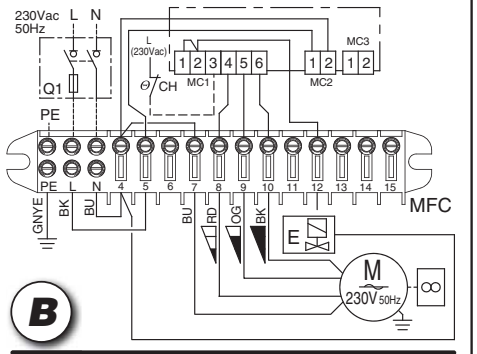
con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen

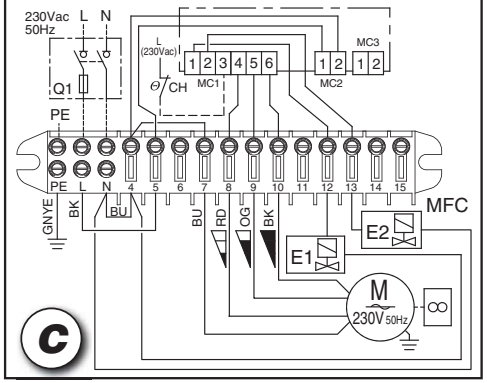


TYPE	CODE
TMO-T-AU	9060164









TMO-T-AU
Cod. 9060164

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, montare il comando a parete facendo attenzione a posizionarlo sulla parete del locale da condizionare all'altezza di circa 1,5 m, su una parete intermedia e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda; collegare la morsettiera M1-M2 posta sulla scheda elettronica alla morsettiera posta sulla fiancata del ventilconvettore secondo lo schema selezionato e nel rispetto degli schemi elettrici. Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare cavi con sezione minima 0,75 mm².
La eventuale sonda di minima acqua TME deve essere collegata alla morsettiera M3.

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- *Accensione e spegnimento del ventilconvettore.*
- *Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).*
- *Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.*
- *Selezione automatica delle tre velocità del ventilatore in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura impostata come set e quella ambiente.*
- *Comando termostatico di apertura o chiusura (ON-OFF), sia nel ciclo estivo che in quello invernale, della valvola acqua (impianto a due tubi) o delle due valvole (impianto a quattro tubi).*
- *Negli impianti a quattro tubi con ventilconvettori corredati di valvole acqua ON-OFF e con presenza costante dei due fluidi (acqua calda e acqua fredda) nei circuiti, è possibile ottenere la commutazione automatica dalla fase riscaldamento a quella di raffreddamento, e viceversa, in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura ambiente e la temperatura settata, con zona morta di ~2°C.*

TMO-T-AU
Code 9060164

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

After choosing the required functions, mount the control unit to the wall, taking care to position it on an inner wall in the room being air-conditioned at a height of about 1.5 m, away from sources of heat and currents of cold air. Connect terminal board M1-M2 on the electronic board to the terminal board located on the side of the fan coil, according to the selected layout and following the wiring diagrams.
For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².
Any TME minimum water probe must be connected to terminal board M3.

The control unit can manage the following functions:

- *Turning the fan coil on and off.*
- *Setting and reading the required room temperature (SET).*
- *Manual selection of the three fan speeds.*
- *Automatic selection of the three fan speeds according to the difference between the set temperature and the room temperature.*
- *In both summer and winter cycle, thermostatic control of opening and closing (ON/OFF) of the water valve (two-pipe installation) or the two valves (four-pipe installation).*
- *In four-pipe fan coils with ON/OFF water valves and the two liquids (hot and cold water) constantly present in the circuits, automatic switching between heating and cooling phases according to the difference between set temperature and room temperature with a dead zone of ~2°C.*

TMO-T-AU
Code 9060164

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

Après avoir choisi les fonctions voulues, monter la commande murale en veillant à la placer sur le mur du local à conditionner à une hauteur de 1,5 m environ, sur une cloison et loin de sources de chaleur et de courants d'air froid; connecter le bornier M1-M2 placé sur la carte électronique au bornier placé sur le flanc du ventilo-convecteur selon le schéma sélectionné et en respectant les schémas électriques.
Pour la connexion entre thermostat et ventilo-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm². Si on installe une sonde de température minimale eau TME, elle doit être raccordée au bornier M3.

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- *Mise en marche et arrêt du ventilo-convecteur.*
- *Programmation de la température ambiante voulue (SET).*
- *Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.*
- *Sélection automatique des trois vitesses du ventilateur en fonction de l'écart existant entre la température programmée et la température ambiante.*
- *Commande thermostatique d'ouverture ou de fermeture (ON-OFF), en cycle été comme en cycle hiver, de la vanne eau (installation à deux tubes) ou des deux vannes (installation à quatre tubes).*
- *Dans les installations à quatre tubes avec des ventilo-convecteurs munis de vannes eau ON-OFF et avec la présence constante des deux fluides (eau chaude et eau froide) dans les circuits, il est possible d'obtenir la commutation automatique de la phase chauffage à celle de refroidissement, et vice versa, en fonction de l'écart entre la température ambiante et la température programmée, avec une zone morte de ~2°C.*

TMO-T-AU
Art. Nr. 9060164

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, das Steuergerät an einer Innenwand in einer Höhe von zirka 1,5 m und fern von Wärmequellen und Kaltluftströmen montieren; die Klemmleiste M1-M2 an der Elektronikplatine gemäß des gewählten Schemas und unter Einhaltung der Schaltpläne mit der Klemmleiste an der Seite des Lüftungskonvektors verbinden.
Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.
Die eventuelle Mindesstandsonde TME wird an die Klemmleiste M3 angeschlossen.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- *Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.*
- *Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).*
- *Manuelle Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen.*
- *Automatische Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen entsprechend der Abweichung zwischen eingestellter Set Temperatur und der effektiven Raumtemperatur.*
- *Thermostatsteuerung des Wasserventils (ON-OFF) bei 2-Leiter-Systemen, oder der beiden Wasserventile bei 4-Leiter-Systemen in Kühl- und Heizbetrieb.*
- *Bei 4-Leiter-Systemen mit Lüftungskonvektoren mit Wasserventilen ON-OFF und bei ständiger Präsenz der beiden Flüssigkeiten (Warmwasser und Kaltwasser) in den Kreisen, ist die automatische Umschaltung von Heiz- zu Kühlbetrieb und umgekehrt möglich, je nach der vorliegenden Abweichung zwischen Raumtemperatur und eingestellter Temperatur, mit einem Totbereich von ~2°C.*

TMO-T-AU
Cód. 9060164

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Después de haber elegido las funciones deseadas, montar el mando de pared poniendo atención en colocarlo en la pared del local a acondicionar a una altura de 1,5 m aproximadamente, en un tabique y lejos de las fuentes de calor y de las corrientes de aire frío; conectar la caja de bornes M1-M2 situada sobre la tarjeta electrónica a la caja de bornes situada en el lado del ventilador convector según el esquema seleccionado y respetando los esquemas eléctricos.
Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínim de 0,75 mm².
La eventual sonda de mínima agua TME se tiene que conectar a la caja de bornes M3.

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- *Encendido y apagado del ventilador convector.*
- *Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).*
- *Selección manual de las tres velocidades del ventilador.*
- *Selección automática de las tres velocidades del ventilador en función de la diferencia existente entre la temperatura introducida como set y la temperatura ambiente.*
- *Mando termostático de abertura o cierre (ON-OFF), tanto en el ciclo de verano como en el de invierno, de la válvula de agua (instalación con dos tubos) o de las dos válvulas (instalación con cuatro tubos).*
- *En las instalaciones con cuatro tubos con ventiladores convectores equipados con válvulas de agua ON-OFF y con presencia constante de los dos fluidos (agua caliente y agua fría) en los circuitos, se puede obtener la conmutación automática de la fase de calentamiento a la de enfriamiento, y viceversa, en función de la diferencia existente entre la temperatura ambiente y la temperatura instaurada, con una zona muerta de ~2°C.*

TMO-T-AU
Code 9060164

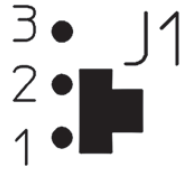
ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

Na de functies te hebben gekozen, de bediening aan de muur bevestigen. Er aandacht aan besteden dat hij gemonteerd wordt op de wand van het lokaal, dat moet verwarmd/afgekoeld worden, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver van warmtebronnen en koude luchtstromingen; het klemmenbord M1-M2 op de gedrukte schakelingen verbinden met het klemmenbord op de zijkant van de ventilatorconvector volgens het gekozen schema en de elektrische schema's.
Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilatorconvector, kabels gebruiken met een minimumdoorsnede van 0,75 mm².
De eventuele elektronische watersonde TME moet verbonden zijn met het klemmenbord M3.

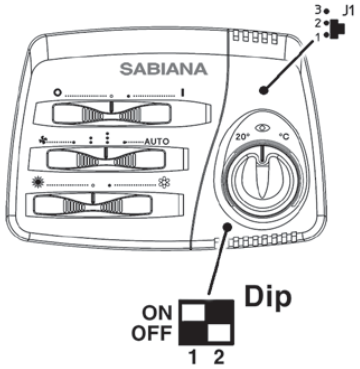
De bediening kan de volgende functies in werking stellen:

- *In- en uitschakeling van de ventilatorconvector.*
- *Instelling van de gewenste kamertemperatuur (SET).*
- *Manuele selectie van de drie versnellingen van de ventilator.*
- *Automatische selectie van de drie versnellingen van de ventilator in functie van de deviatie tussen de ingestelde temperatuur en de kamertemperatuur.*
- *Thermostatische regeling (ON-OFF), zowel in de zomer- als in de wintercyclus, van de waterklep (installatie met 2 leidingen) of van de twee kleppen (installatie met 4 leidingen).*
- *In de installaties met 4 leidingen, met ventilatorconvectors voorzien van waterkleppen ON-OFF en met constante aanwezigheid van de twee vloeistoffen (warm water en koud water) in de circuits, is het mogelijk de automatische omschakeling te verkrijgen van de verwarmfase naar de afkoelfase en omgekeerd in functie van de deviatie tussen de ingestelde temperatuur en de kamertemperatuur, met dode zone van ~2°C.*

JUMPER J1



1-2	*Commutazione estate/inverno locale* *Local summer/winter switching* *Sommer/Winterumschaltung in der bedienung* *Commutation été/hiver locale* *Conmutación Verano/Invierno local* *Plaatselijke zomer/winter-omschakeling*
2-3	*Commutazione estate/inverno remota* *Remote summer/winter switching* *Sommer/Winter Ferm-Umschaltung* *Commutation été/hiver à distance* *Conmutación verano/invierno remota* *Zomer/winter-omschakeling op afstand*



- *Collegando la sonda di minima (accessorio TME posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel solo ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 42°C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 38°C.*

COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO

- *Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.*

Funzioni impostabili a mezzo Dip Switch

- *In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (TME accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 42°C and shut down when water temperature drops below 38°C.*

SUMMER / WINTER SWITCHING

- *Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad, via an electric signal from the heating plant, or automatically using a CHANGE-OVER in two-pipe systems, based on the setting selected by a Jumper (J1) inside the control unit.*

Functions can be set using the dipswitches

DIP 1	***DIP 2***		
ON	*ON*	*Termostatazione sul ventilatore*	*Thermostatic control on the fan*
ON	*OFF*	*Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore*	*Simultaneous thermostatic control on the valves and fan*
OFF	*ON*	*Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore*	*Thermostatic control on the valves and continuous fan operation*
OFF	*OFF*	*Termostatazione sulle valvole, per impianti a 4 tubi, con commutazione automatica Estate/Inverno in funzione della temperatura aria, con zona morta di 2°C*	*Thermostatic control on the valves, for 4-pipe systems, with automatic summer/winter cycle switching according to the air temperature, with 2°C dead zone*

- *En connectant la sonde de température minimale (accessoire TME placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 42°C et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à 38°C.*

COMMUTATION ÉTÉ / HIVER

- *Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande, ou, avec un signal électrique, à partir de la centrale thermique ou, dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un inverseur CHANGE-OVER selon la configuration sélectionnée d'un Jumper (J1) à l'intérieur de la commande.*

Fonctions programmables à l'aide du Dip switch

- *Durch Anschließen der Mindestsonde (Zubehör TME zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 42°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 38°C absinkt.*

SOMMER / WINTER OMSCHAKELING

- *Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder, über ein elektrisches Signal, an der Heizung, oder, bei 2-Leiter- Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER, auf Grundlage der Einstellung eines in der Steuerung befindlichen Jumpers (J1).*

Über Dip Switch einstellbare Funktionen

- *Conectando la sonda de mínima (accesorio TME situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 42°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 38°C.*

CONMUTACIÓN VERANO / INVIERNO

- *Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando, o bien, con una señal eléctrica, de la central térmica o, en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE-OVER en base a la programación seleccionada por un Jumper (J1) situado dentro del mando.*

Funciones programables a medio Dip Switch

- *Door de elektronische watersonde, enkel in de wintercyclus, te verbinden (accessoire TME tussen de ribben van de reeks warmtewisselaars geplaatst) wordt de ventilator enkel ingeschakeld indien de temperatuur van het water meer dan 42°C bereikt en zal uitgeschakeld worden wanneer ze lager dan 38°C is.*

OMSCHAKELING ZOMER/WINTER

- *Mogelijkheid van cyclusselectie van zomer- of winterfunctie d.m.v. het knopbord op de bediening, ofwel met een elektrisch signaal, uit de thermische centrale of in de installatie met twee leidingen, in automatisch d.m.v. een CHANGE-OVER volgens de ingestelde selectie van een interne Jumper (J1).*

Functies die door een dimschakelaar kunnen worden ingesteld

Thermostat sur le ventilateur	*Temperaturregelung am Ventilator*	*Termostatación sobre el ventilador*	*Thermostatische regeling ventilator*
Thermostatation simultanée des vannes et du ventilateur	*Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators*	*Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo*	*Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator*
Thermostatation sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur	*Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators*	*Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento contínuo del ventilador*	*Thermostatische regeling kleppen en constante werking van de ventilator*
Thermostatation sur les vannes, pour des installations à 4 tubes, avec commutation automatique été-hiver en fonction de la température de l'air, avec zone morte de 2°C	*Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatischer Sommer-/Winterumschaltung, je nach Lufttemperatur, mit Totbereich von 2°C.*	*Termostatación sobre las válvulas, para instalaciones de 4 tubos, con conmutación automática verano-invierno en función de la temperatura del aire, con zona muerta de 2°C.*	*Thermostatische regeling voor installaties met 4 leidingen, met automatiche omschakeling zomer/winter in functie van de luchttemperatuur, met dode zone van 2°C*

TMO-T-AU *con*
SEL-CR – *Cod. 9066311*

SELETTORE DI VELOCITÀ RICEVENTE

Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

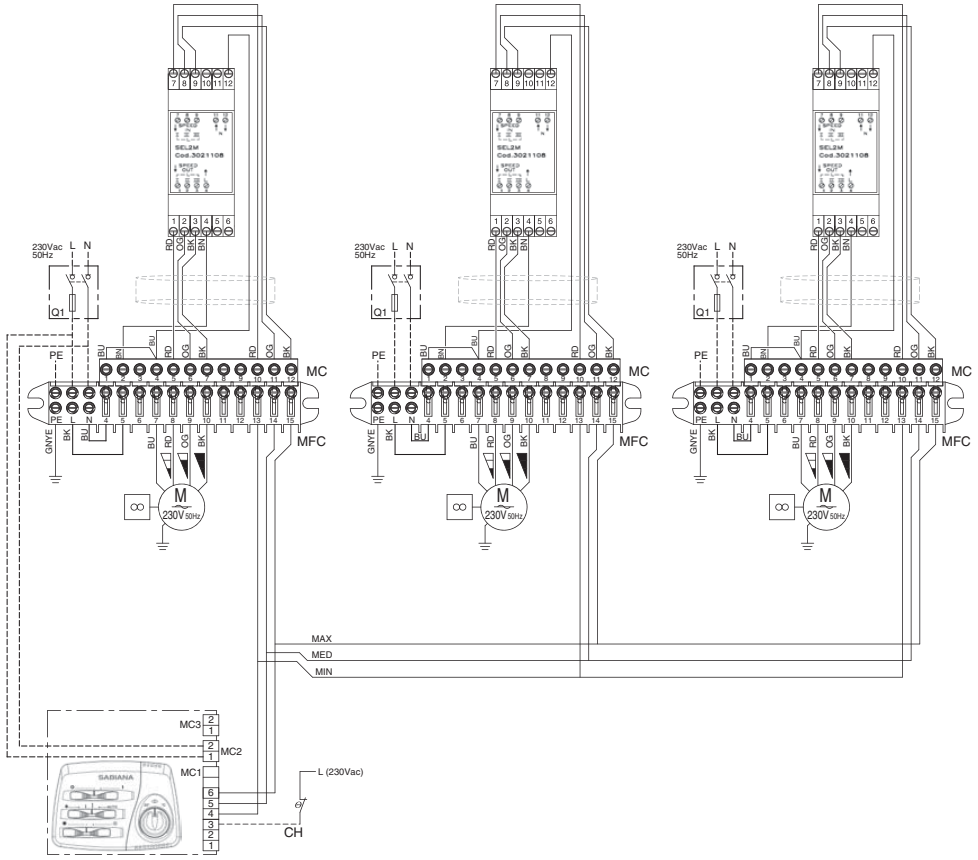
TMO-T-AU *with*
SEL-CR – *Code 9066311*

SPEED SELECTOR RECEIVER

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be cotrolled by the signal from a single remote control unit.

TYPE	CODE
SEL-CR	9066311

senza valvole - without valves
sans vannes - Ohne ventile
sin válvulas - Zonder kleppen



TMO-T-AU

TMO-T-AU *avec*
SEL-CR – *Code 9066311*

SELECTEUR DE VITESSE RECEPTEUR

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

TMO-T-AU *mit*
SEL-CR – *Art. Nr. 9066311*

DREHZAHLWÄHLSCHALTER EMPFÄNGER

Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung meherer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

TMO-T-AU *con*
SEL-CR – *Cód. 9066311*

SELECTOR DE VELOCIDAD RECEPTOR

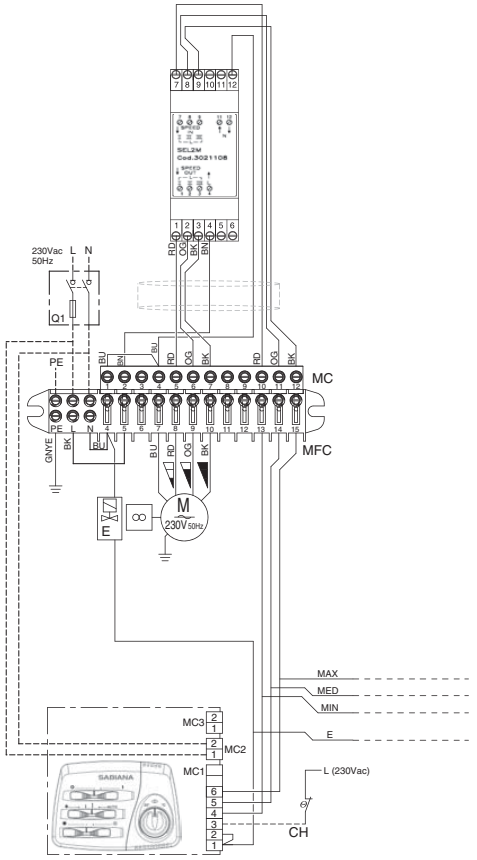
Aplicado en la structura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

TMO-T-AU *met*
SEL-CR – *Code 9066311*

SNELHEIDSSCHAKELAAR ONTVANGER

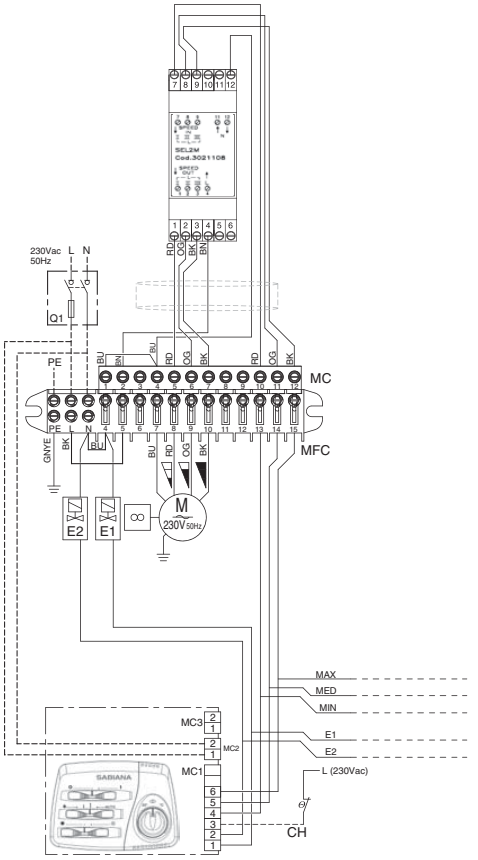
Gemonteerd op de structuur van de ventilatorconvectors, voor de bediening van meerdere apparaten (max 8) via een signaal afkomstig van één enkele afstandsbediening.

con 1 valvola - with 1 valve
avec 1 vanne - mit 1 Ventil
con 1 válvula - met 1 klep



TMO-T-AU

con 2 valvole - with 2 valves
avec 2 vannes - mit 2 Ventile
con 2 válvulas - met 2 kleppen



TMO-T-AU

TYPE	CODE
TMO-DI	9060165

TMO-DI – Cod. 9060165

COMANDO AUTOMATICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Questo comando è composto da due unità:

- *Unità di controllo, con pulsantiera e display, da installare sulla parete del locale da climatizzare, sporgente oppure semincassata nel vano interruttori.*
- *Unità di potenza fissata a bordo del ventilconvettore.*

- *Il comando a parete deve essere collegato con due fili (12V DC) all'unità di potenza; lunghezza massima del collegamento: 30m.*

- *Il comando a perete contiene la sonda per la lettura della temperatura amiente, pertanto deve essere posizionato a circa 1,5 m di altezza e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.*

- *Nell'unità da parete è inserito un DIP-SWITCH a 10 poli che debbono essere posizionati secondo le esigenze per ottenere dal comando le funzioni desiderate:*

DIP	ON	OFF
1	Termostatazione sul motore	Termostatazione sulle valvole
2	Termostatazione su una valvola (impianto a 2 tubi)	Termostatazione su due valvole (impianto a 4 tubi)
3	Presenza della sonda di minima elettronica TME	Assenza della sonda di minima elettronica TME
4	Commutazione stagionale dal pulsante dell'unità	Commutazione stagionale remota
5	–	Presenza di resistenza elettrica complementare
6	Impianti a 4 tubi, passaggio automatico dal riscaldamento al raffrescamento e viceversa, con zona morta	Assenza di cambio automatico stagionale, con zona morta intermedia
7	Abilitazione del DIP 8	DIP 8 non abilitato
8	Variazione del Set notturno (-3°C inverno, +3°C estate)	Esclusione del funzionamento del ventilconvettore
9	Termostatazione sulle valvole e sul motore	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del motore
10	Resistenza abilitata	Resistenza disabilitata

TMO-DI – Code 9060165

AUTOMATIC CONTROL WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

This control consists of two units:

- *Control unit with keypad and display for wall installation in the room to be air conditioned, projecting or semi-flush mounted in the switch recess.*
- *Power unit mounted on the fan coil.*

- *The wall unit must be connected to the power unit with two wires (12 V DC), maximum length of connection: 30 m.*

- *The wall unit contains a sensor for monitoring room temperature and must therefore be positioned at a height of about 1.5 metres, away from heat sources and currents of cold air.*

- *The wall unit has a ten pole DIP switch which must be set according to the required functions:*

DIP	ON	OFF
1	Thermostatic control of the motor	Thermostatic control of the valves
2	Thermostatic control of 1 valve (2-tube installation)	Thermostatic control of 2 valves (4-tube installation)
3	TME minimum electronic sensor present	TME minimum electronic sensor not present
4	Seasonal switching from control unit button	Remote seasonal switching
5	–	Complementary electrical resistor present
6	4-tube installations, automatic toggling between heating and cooling with dead zone	Without automatic seasonal toggling with intermediate dead zone
7	DIP 8 enabled	DIP 8 not enabled
8	Variation of night time set point (-3°C winter, +3°C summer)	Disabling of fan coil operation
9	Temperature control on the valves and the motor	Temperature control on the valves and the continuous motor speed
10	Heater button enabled	Heater button disabled

TMO-DI – Code 9060165

COMMANDE AUTOMATIQUE AVEC THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

Cette commande est constituée par deux unités:

- *Unité de contrôle, avec panneau de commande et afficheur, à installer sur la paroi du local à climatiser, en saillie ou semi-encastrée dans une boîte pour interrupteurs.*
- *Unité de puissance fixée sur le ventilo-convecteur.*

- *La commande murale doit être raccordée à l'unité de puissance avec deux conducteurs (12V DC); longueur maxi du raccordement 30 m.*

- *La commande murale contient la sonde pour la lecture de la température ambiante et doit par conséquent être placée à environ 1,5 m de hauteur et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.*
- *Dans l'unité murale se trouve un DIP switch à 10 pôles qui doivent être positionnés selon les exigences de manière à ce que la commande fournisse les fonctions souhaitées:*

DIP	ON	OFF
1	Termorégulation sur le moteur	Termorégulation sur les vannes
2	Termorégulation sur une vanne (installation à 2 tubes)	Termorégulation sur deux vannes (installation à 4 tubes)
3	Présence de la sonde de temp. minimale électronique TME	Absence de la sonde de temp. minimale électronique TME
4	Commutation saisonnière à l'aide du bouton de l'unité	Commutation saisonnière à distance
5	–	Présence de résistance électrique complémentaire
6	Installations à 4 tubes, passage automatique entre chauffage et rafraichissement, et vice versa, avec zone morte	Sans changement automatique saisonnier, avec zone morte intermédiare
7	Activation du DIP 8	DIP 8 non activé
8	Modification de la temperature nuit (-3°C hiver, +3°C été)	Exclusion de fonctionnement du ventilo-convecteur
9	Regulation par thermostat sur les vannes et sur le moteur	Regulation par thermostat sur les vannes et vitesse continue du moteur
10	Résistance activée	Résistance deactivée

TMO-DI – Art. Nr. 9060165

STEUERUNG AUTOMATIKBETRIEB MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

Diese Steuerung besteht aus zwei Einheiten:

- *Kontrolleinheit mit Bedienfeld und Display, zur Installation an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll. Die Installation ist sowohl auf Putz oder halbeingebaut im Schalterbord möglich.*
- *Am Gebläsekonvektor befestigte Leistungseinheit.*

- *Die an der Wand installierte Steuerung muss mit zwei Drähten (12V DC) an der Leistungseinheit angeschlossen werden; diese Verbindung darf nicht länger als max. 30 m sein.*
- *Die an der Wand installierte Steuerung enthält die Sonde, an der die Raumtemperatur abgelesen werden kann, deshalb muss sie in etwa 1,5 m Höhe und fern von Wärmequellen und Zugluft angebracht werden.*
- *In der Wandeinheit befinden sich 10 DIP-Schalter, die je nach den spezifischen Anforderungen positioniert werden müssen, um von der Steuerung die gewünschten Funktionen zu erhalten:*

DIP	ON	OFF
1	Termostatsteuerung am Motor	Termostatsteuerung an den Ventilen
2	Termostatsteuerung an einem Ventil (2-Leiter-System)	Termostatsteuerung an zwei Ventilen (4-Leiter-System)
3	Präsenz der elektronischen Mindestsonde TME	Feheln der elektronischen Mindestsonde TME
4	Saisonale Umschaltung über die Taste der Einheit	Saisonale Fern-Umschaltung
5	–	Präsenz Zusatz-Heizregister
6	4-Leiter-System, automatischer Wechsel von Heizung zu Kühlung und umgekehrt, mit Todbereich	Ohne automatischen Saisonwechsel, mit Zwischen-Todbereich
7	Freigabe des DIP 8	DIP 8 nicht freigegeben
8	Veränderung der Nachteinstellung (-3°C Winter, +3°C Sommer)	Ausschluss der Funktion des Lüftungskonvektors
9	Thermostatsteuerung and den Ventilen und am Motor	Thermostatatisierung an den Ventilen und gleich bleibende Motor drehzahl
10	Heizung	Heizung gesperrt

TMO-DI – Cód. 9060165

CONTROL AUTOMÁTICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Este control se compone de dos unidades:

- *Unidad de control con botonera y display a instalar en la pared del cuarto a climatizar, saliente o semi-empotrada en hueco para interruptores.*
- *Unidad de potencia colocada a bordo del fan coil.*

- *El control de pared se puede conectar, mediante dos hilos (12V DC), a la unidad de potencia; longitud máxima del enlace 30 metros.*

- *El control de pared contiene la sonda para la lectura de la temperatura ambiente, por lo tanto es preciso colocarlo a aproximadamente 1,5 metros de altura y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.*
- *En la unidad de pared hay un DIP SWITCH con 10 polos que es preciso configurar según las exigencias a fin de conseguir que el control realice las funciones deseadas:*

DIP	ON	OFF
1	Termostatación en el motor	Termostatación en las válvulas
2	Termostatación en una válvula (instalación con 2 tubos)	Termostatación en dos válvulas (instalación con 4 tubos)
3	Presencia de la sonda de mínima electrónica TME	Ausencia de la sonda de mínima electrónica TME
4	Conmutación estacional en el pulsador de la unidad	Conmutación estacional remota
5	–	Presencia de resistencia eléctrica complementaria
6	Instalación con 4 tubos, paso automático del calentamiento al enfriamieto y viceversa, con zona muerta	Sin cambio automático estacional, con zona muerta intermedia
7	DIP 8 en servicio	DIP 8 fuera de servicio
8	Variación del Set nocturno (-3°C invierno, +3°C verano)	Exclusión de funcionamiento del fan coil
9	Termostatación en las válvulas y en el motor	Termostatación en las válvulas y velocidad continua del motor
10	Resistencia en servicio	Resistencia fuera de servicio

TMO-DI – Code 9060165

AUTOMATISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

Deze bediening bestaat uit twee onderdelen:

- *Controleonderdeel met knopbord en display, te installeren op de muur van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, of gedeeltelijk in de wand gepast in de schakelaarsruimte.*
- *Vermogenseenheid, aangebracht op de ventilatorconvector.*

- *De muurbediening moet verbonden worden met de vermogenseenheid d.m.v. twee draden (12V DC); maximumlengte van de verbinding: 30 m.*

- *De muurbediening bevat de sonde voor de lezing van de kamertemperatuur, hij moet dus op een hoogte van 1,5m geplaatst worden en ver van warmtebronnen en koude luchtstromingen.*

- *In de muurbediening is ook een 10-polige dimschakelaar ingelast, die geplaatst moet worden volgens behoefte om de mogelijke functies te verkrijgen:*

DIP	ON	OFF
1	Thermostatische regeling motor	Thermostatische regeling kleppen
2	Thermostatische regeling van 1 klep (installatie met 2 leidingen)	Thermostatische regeling van twee kleppen (installatie met 4 leidingen)
3	Aanwezigheid van de TME-sonde	Afwezigheid van de TME-sonde
4	Seizoen-somschakeling met de knoppen van de eenheid	Seizoen-somschakeling op afstand
5	–	Aanwezigheid bijkomende elektronische weerstand
6	Installatie met 4 leidingen, automatische omschakeling van verwarming op afkoeling en omgekeerd, met dode zone	Afwezigheid van de automatische Seizoen-somschakeling, met dode tussenzone
7	Dimschakelaar 8 geactiveerd	Dimschakelaar 8 niet geactiveerd
8	Verandering nachtelijke Set (-3°C in de winter, +3°C in de zomer)	Uitsluiting werking ventilator-convector
9	Temperatur regeling op motor en regelkranen	Temperatur regeling op motor en regelkranen met constante motor werking
10	Verwarmings Knop-beschikbaar	Verwarmings Knop-onbeschikbaar

- *L'unità di potenza è fornita di ingressi e uscite su morsetti e deve essere alimentata con corrente monofase 230V 50Hz.*
- *L'unità di potenza supporta le seguenti funzioni:*

- *Controllo con cambio automatico della velocità del ventilatore.*
- *Controllo ON-OFF della/e valvola/e acqua.*
- *Controllo filtro elettrostatico, o resistenza elettrica complementare.*
- *Ingresso per eventuale cambio stagionale (E/I) remoto.*
- *Ingresso per eventuale segnale di variazione (+/-3°C) o esclusione.*

- *Negli impianti a 4 tubi corredati di valvole, con presenza costante dei fluidi di alimentazione, esiste la possibilità di passare automaticamente dalla fase riscaldante a quella raffrescante (o viceversa) in base allo scostamento della temperatura ambiente rispetto a quella fissata con il termostato, con zona morta intermedia di 2°C.*

- *The power unit has input and output terminals and must be powered with a single phase 230V 50Hz current.*
- *The power unit supports the following functions:*

- *Control of fan speed with automatic switchover.*
- *ON/OFF control of water valve(s).*
- *Control of electrostatic filter or supplementary electric heater.*
- *Input for optional remote seasonal switchover (SUM/WIN).*
- *Input for optional variation (+/-3°C) or exclusion signal.*

- *In four-tube installations with valves and constant presence of fluid in the circuits, switching between the heating and cooling phase (and vice versa) can be automatic, according to the difference between room temperature and the temperature set on the thermostat, with an intermediate dead zone of 2°C.*

SCHEMI ELETTRICI: vedi pag. 29

WIRING DIAGRAMS: see page 29

- *L'unité de puissance et dotée d'entrées et de sorties sur des bornes et doit être alimentée avec un courant monophasé 230V 50Hz.*
- *L'unité de puissance supporte les fonctions suivantes:*

- *Contrôle avec changement automatique de la vitesse ventilateur.*
- *Contrôle ON-OFF de la ou des vannes eau.*
- *Contrôle filtre électrostatique, ou résistance électrique complémentaire.*
- *Entrée pour éventuel changement de saison (E/H) à distance.*
- *Entrée pour éventuel signal de variation (± 3°C) ou désactivation.*

- *Dans les installations à 4 tuyauteries équipées de vannes, avec présence constante des fluides d'alimentation, on a la possibilité de passer automatiquement de la phase de chauffage à celle de rafraîchissement (et vice versa) sur la base de l'écart entre la température ambiante et celle réglée sur le thermostat, avec une zone morte intermédiaire de 2°C.*

- *Die Leistungseinheit besitzt Ein- und Ausgänge an Klemmen und muss mit einphasigem Strom 230V 50Hz versorgt werden.*
- *Die Leistungseinheit hat folgende Funktionen:*

- *Steuerung mit automatischem Wechsel der Drehzahlstufe des Ventilators.*
- *ON-/OFF-Steuerung des Ventils bzw. der Ventile.*
- *Steuerung des elektrostatischen Filters bzw. des zusätzlichen elektrischen Heizwiderstands.*
- *Eingang für den eventuellen ferngesteuerten Betriebsartenwechsel S/W.*
- *Eingang für das eventuelle Änderungs- (+/-3°C) oder Ausschlusssignal.*

- *Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Rohren mit konstanter Präsenz der Versorgungsflüssigkeiten, ist die Möglichkeit gegeben, je nach der Abweichung der Raumtemperatur im Vergleich zu der am Thermostat eingegebenen Temperatur automatisch von der Heiz- zur Kühlphase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2°C.*

- *La unidad de potencia viene provista de entradas y salidas en bornes y es preciso alimentarla con corriente monofásica de 230V 50Hz.*
- *La unidad de potencia respalda las funciones siguientes:*

- *Control con cambio automático de la velocidad del ventilador.*
- *Control ON-OFF de la/s válvula/s del agua.*
- *Control filtro electrostático, o resistencia eléctrica complementaria.*
- *Entrada para eventual cambio de temporada (VER-INV) a distancia.*
- *Entrada para eventual señal de variación (+/-3°C) o exclusión.*

- *En las instalaciones con 4 tubos provistos de válvulas, con presencia constante de los fluidos de alimentación, cabe la posibilidad de pasar automáticamente desde la fase calefactora a la refrescadora (y viceversa) según la diferencia entre la temperatura ambiente y la determinada con el termostato; con zona muerta intermedia de 2°C.*

- *De vermogenseenheid is voorzien van in- en uitgangen op klemmen en moet gevoed worden met eenfasige lijn 230V 50Hz.*
- *De vermogenseenheid is voorzien van de volgende functies:*

- *Controle met automatische wisseling van de snelheid van de ventilator.*
- *Controle ON-OFF van de waterklep(pen).*
- *Controle elektrostatische filter, of bijkomende elektrische weerstand.*
- *Ingang voor eventuele seizoenwisseling (Z/W) met afstandsbediening.*
- *Ingang voor eventueel signaal van wijziging (+/3°C) of uitsluiting.*

- *In de installaties met 4 leidingen voorzien van kleppen, met constante aanwezigheid van vloeistoffen, is het mogelijk om automatisch over te schakelen van de verwarmnaar de afkoelfase (of omgekeerd) in functie van de deviatie tussen de kamertemperatuur en de ingestelde temperatuur, met dode tussenzone van 2°C.*

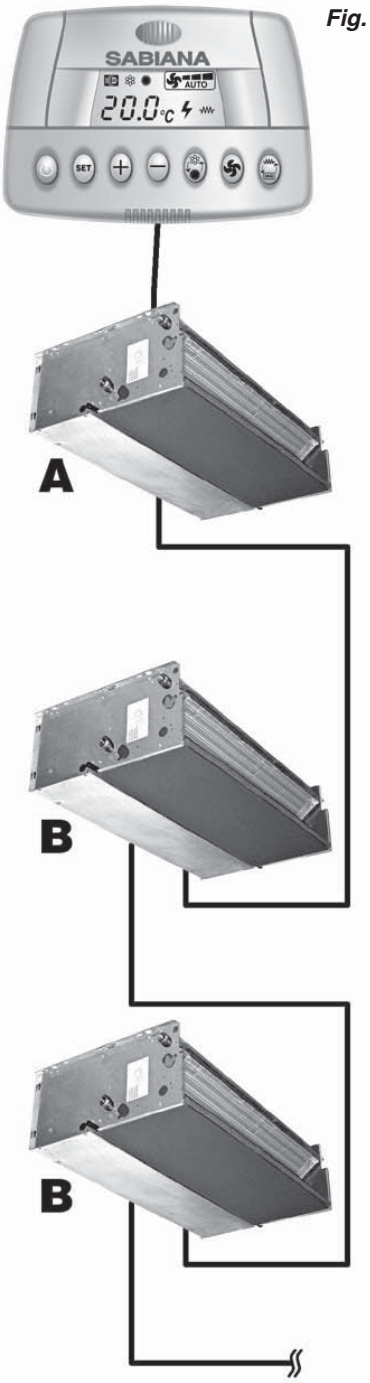
SCHEMAS ELECTRIQUES: cf. p. 29

SCHALTPLÄNE: siehe Seite 29

ESQUEMAS ELÉCTRICOS: ver pág. 29

ELEKTRISCHE SCHEMA'S: zie pag. 29

Fig. 1



SEL-DI – *Cod. 9060139*

RIPETITORE PER ***TMO-DI***

Per controllare più ventilconvettori (max. 10) da una unica unità, è sufficiente che gli apparecchi, escluso il primo, siano corredati di una unità denominata ripetitore collegata in cascata con tre soli fili di sezione 0,5 mm²; la connessione tra l'unità di potenza ed il ripetitore è a 12 V.d.c più GND; sui cavi avviene la trasmissione in frequenza dei dati, quindi fare attenzione che i fili di collegamento non siano nella stessa canalina dei fili di potenza; i led presenti sulla morsettiera indicano lo stato di funzionamento.

Schema di collegamento (Fig.1)

A: *FAN-COIL (unico o primo di una serie) collegato al comando a parete TMO-DI tramite l'unità di potenza per TMO-DI.*

B: *FAN-COIL collegati allo stesso comando del primo Venticonvettore tramite un collegamento a cascata tra RIPETITORI PER TMO-DI.*

SCHEMI ELETTRICI: vedi pag. 29A

SEL-DI – *Code 9060139*

REPEATER FOR ***TMO-DI***

To control a number of fan coils (max.10) from a single unit, all the units except the first must be fitted with a repeater unit and connected in a cascade with three 0,5 mm² wires. The connection between the power unit and repeater is 12 V DC plus earth and the wires are also used for the frequency transmission of data. Care should therefore be taken to ensure that the connection wires do not run in the same channel as the power wires. The LEDs on the terminal board indicate operating status.

Wiring diagram (Fig.1)

A: *FAN COIL (single or first in a series) connected to the TMO-DI wall control unit via the TMO-DI power unit.*

B: *FAN COIL connected to the control unit of the first fan coil by means of a cascade connection via REPEATER FOR TMO-DI.*

WIRING DIAGRAMS: see page 29A

SEL-DI – *Code 9060139*

REPETITEUR POUR ***TMO-DI***

Pour contrôler plusieurs ventilo-convecteurs (max.10) à partir d'une seule unité, il est suffisant que les appareils, à l'exception du premier, soient munis d'une unité appelée répétiteur reliée en cascade avec seulement trois fils de section 0,5 mm²; la connexion entre l'unité de puissance et le répétiteur est à 12Vdc plus terre GND et la transmission en fréquence des donnés a lieu sur les câbles, donc faire attention que les fils de connexion ne soient pas dans la même gaine que les fils de puissance; les leds présentes sur le bornier indiquent l'état de fonctionnement.

Schéma de connexion (Fig.1)

A: *FAN-COIL (unique ou premier d'une série) relié à la commande TMO-DI par l'intermédiaire de l'unité de puissance pour TMO-DI.*

B: *FAN-COIL reliés à la même commande que le premier ventilo-convecteur par une connexion en cascade entre RÉPÉTITEURS POUR TMO-DI.*

SCHEMAS ELECTRIQUES: cf. p. 29A

SEL-DI – *Art. Nr. 9060139*

MEHRFACH-STEVERRELAIS FÜR ***TMO-DI***

Um über nur eine Einheit mehrere Lüftungskonvektoren (max.10) zu steuern müssen die Geräte lediglich – nach Ausschluss des ersten – mit einem kaskadengeschalteten Mehrfach-Steuerrelais mit der Bezeichnung ausgestattet werden, der mit nur drei Drähten mit Querschnitt 0,5 mm² angeschlossen wird; die Verbindung zwischen Netzteil und Mehrfach-Steuerrelais ist 12 V d.c. plus GND, und über die Kabel erfolgt die Übertragung der Daten, und folglich muss bei allen Mehrfach-Steuerrelais darauf geachtet werden, dass die Anschlussdrähte nicht in derselben Kabelführung verlaufen, wie die Leistungsdrähte; die an der Klemmleiste vorhandenen LED's zeigen den Funktionsstatus an.

Anschlussschaltplan (Fig.1)

A: *FAN-COIL (allein oder als erster einer Serie) über das Netzteil der TMO-DI an die Wandsteuerung TMO-DI angeschlossen.*

B: *FAN-COIL mittels Kaskadenschaltung zwischen MEHRFACH-STEUERRELAIS FÜR TMO-DI an dieselbe Steuerung wie der erste Lüftungskonvektor angeschlossen.*

SCHALTPLÄNE: siehe Seite 29A

SEL-DI – *Cód. 9060139*

REPETIDOR PARA ***TMO-DI***

Para controlar más fan coils (max. 10) con una única unidad, basta con que los aparatos, excluido el primero, estén equipados con una unidad denominada repetidor conectada en cascada con sólo tres hilos de sección 0,5 mm²; la conexión entre la unidad de potencia y los repetidores es a 12 V.c.c. más GND; en los cables tiene lugar la transmisión en frecuencia de los datos, por lo tanto se tiene que vigilar que los hilos de conexión no estén en el mismo camino que los hilos de potencia; los led presentes en la caja de bornes indican el estado de funcionamiento.

Esquema de conexión (Fig.1)

A: *FANCOIL (único o primero de una serie) conectado al mando de pared TMO-DI mediante la unidad de potencia para TMO-DI.*

B: *FANCOIL conectados al mismo mando que el primer fan coil mediante una conexión en cascada entre REPETIDORES PARA TMO-DI.*

ESQUEMAS ELÉCTRICOS: ver pág. 29A

SEL-DI – *Code 9060139*

VERSTERKER VOOR ***TMO-DI***

Om meerdere ventilatorconvectors te controleren (max. 10) vanuit één enkele bediening, is het voldoende dat de apparaten, het eerste uitgesloten, voorzien zijn van een eenheid, repeater genoemd en verbonden in cascade met enkel drie draden met een doorsnede van 0,5 mm²; de verbinding tussen de vermogenseenheden en de repeater is op 12V.d.c. plus GND; op de kabels gebeurt de transmissie op frequentie van de gegevens. Men moet er dus op letten dat de verbindingsdraden niet in detzelfde leiding zitten als de vermogenbinding; de leds aanwezig op het klemmenbord duiden het functioneren aan.

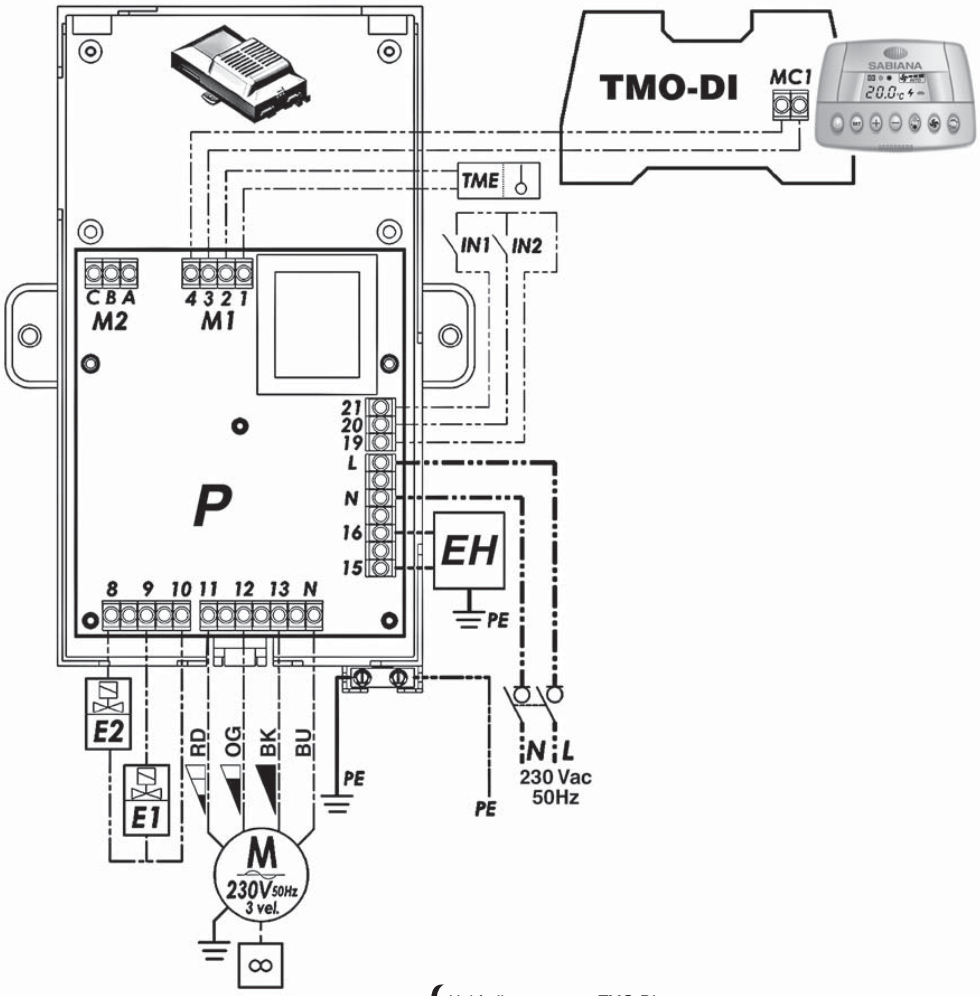
Verbindingsschema (Fig.1)

A: *ventilatorconvector (enige en eerste van een reeks) verbonden met de muurbediening TMO-DI d.m.v. de vermogenseenheid voor TMO-DI.*

B: *ventilatorconvector verbonden met dezelfde bediening als de eerste ventilatorconvector d.m.v. een cascadeverbinding tussen repeaters.*

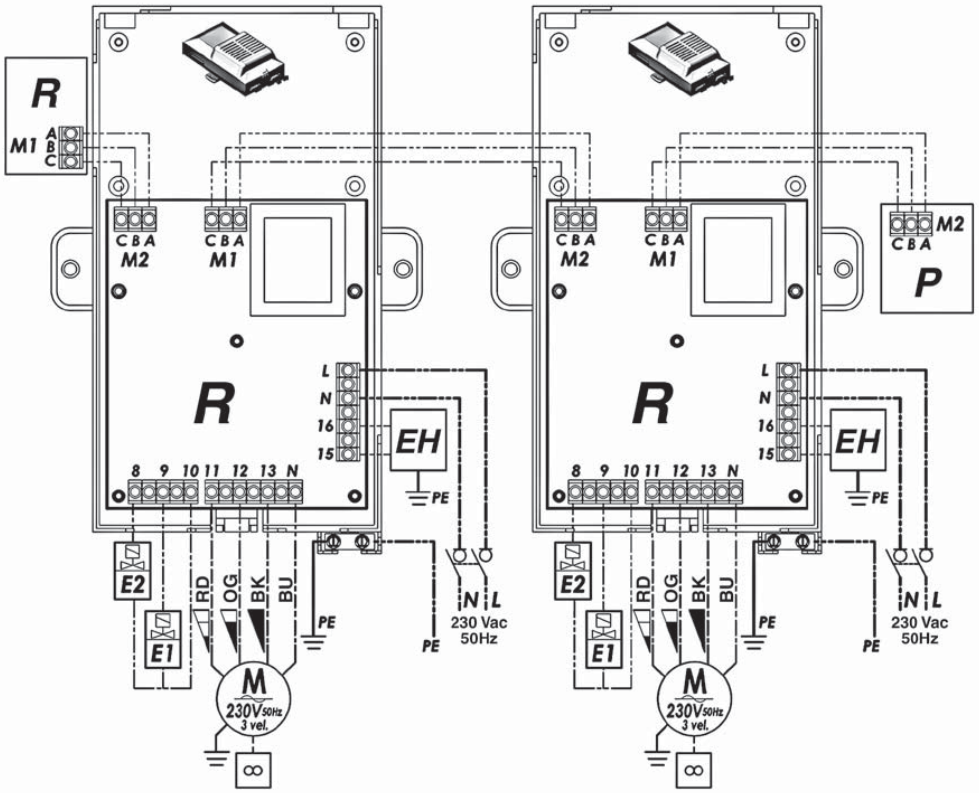
ELEKTRISCHE SCHEMA'S: zie pag. 29A

TYPE	CODE
TMO-DI	9060165



P
- *Unità di potenza per TMO-DI*
- *Power unit for TMO-DI*
- *Unité de puissance pour TMO-DI*
- *Leistungseinheit für TMO-DI*
- *Unidad de potencia para TMO-DI*
- *Vermogenseenheid voor TMO-DI*

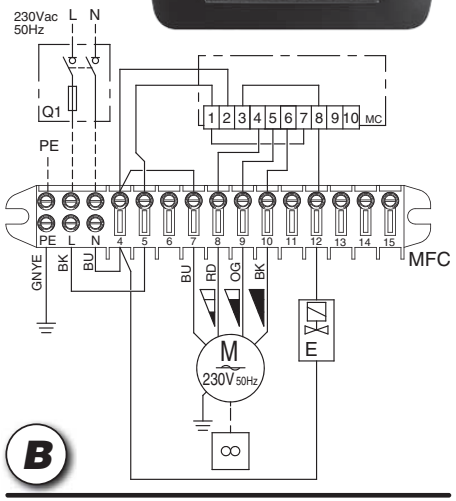
TYPE	CODE
SEL-DI	9060139

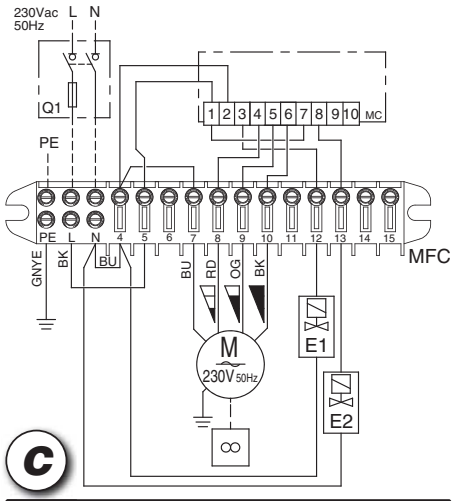


R
- *Ripetitore per TMO-DI*
- *Repeater for TMO-DI*
- *Repetiteur pour TMO-DI*
- *Mehrfach-Steverrelais für TMO-DI*
- *Repetidor para TMO-DI*
- *Versterker voor TMO-DI*

P
- *Unità di potenza per TMO-DI*
- *Power unit for TMO-DI*
- *Unité de puissance pour TMO-DI*
- *Leistungseinheit für TMO-DI*
- *Unidad de potencia para TMO-DI*
- *Vermogenseenheid voor TMO-DI*

TYPE	CODE
TMO-503-SV2	9060173





TMO-503-SV2
Cod. 9060173

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Con la grandezza 4 deve essere utilizzato il SEL-CR cod. 9066311.

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, montare il comando a parete facendo attenzione a posizionarlo sulla parete del locale da condizionare all'altezza di circa 1,5m, su una parete intermedia e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda; collegare la morsettiera posta sulla scheda elettronica alla morsettiera posta sulla fiancata del ventilconvettore secondo lo schema selezionato e nel rispetto degli schemi elettrici.

Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare conduttori con sezione minima 0,75 mm².

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando.
- Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.
- Selezione automatica delle tre velocità del ventilatore in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura impostata come set e quella ambiente.
- Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.
- Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore.
- Termostatazione sulle valvole, per impianti a 4 tubi, con commutazione automatica Estate/Inverno in funzione della temperatura aria, con zona morta di 2°C.

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) della/e valvola/e acqua.

La eventuale sonda di minima acqua TME deve essere collegata alla morsettiera.

Collegando la sonda di minima (accessorio TME posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel solo ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 42°C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

On size 4 the SEL-CR switch (code 9066311) must be installed.

After choosing the required functions, mount the control unit to the wall, taking care to position it on an inner wall in the room being air-conditioned at a height of about 1.5 m, away from sources of heat and currents of cold air. Connect terminal board on the electronic board to the terminal board located on the side of the fan coil, according to the selected layout and following the wiring diagrams.

For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².

The control unit can manage the following functions:

- Turning the fan coil on and off.
- Setting and reading the required room temperature (SET).
- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad.
- Manual selection of the three fan speeds.
- Automatic selection of the three fan speeds according to the difference between the set temperature and the room temperature.
- Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.
- Thermostatic control on the valves and continuous fan operation.
- Thermostatic control on the valves, for 4-pipe systems, with automatic summer/winter cycle switching according to the air temperature, with 2°C dead zone.

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve(s).

Any TME minimum water probe must be connected to terminal board.

In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (TME accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 42°C and shut down when water temperature drops below 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

Avec la grande taille 4 utiliser le SEL-CR Code 9066311.

Après avoir choisi les fonctions voulues, monter la commande murale en veillant à la placer sur le mur du local à conditionner à une hauteur de 1,5 m environ, sur une cloison et loin de sources de chaleur et de courants d'air froid; connecter le bornier placé sur la carte électronique au bornier placé sur le flanc du ventilo-convecteur selon le schéma sélectionné et en respectant les schémas électriques.

Pour la connexion entre thermostat et ventilo-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm².

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- Mise en marche et arrêt du ventilo-convecteur.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande.
- Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.
- Sélection automatique des trois vitesses du ventilateur en fonction de l'écart existant entre la température programmée et la température ambiante.
- Thermostatation simultanée des vannes et du ventilateur.
- Thermostatation sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur.
- Thermostatation sur les vannes, pour des installations à 4 tubes, avec commutation automatique été-hiver en fonction de la température de l'air, avec zone morte.

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) de la ou des vannes à eau.

Si on installe une sonde de température minimale eau TME, elle doit être raccordée au bornier.

En connectant la sonde de température minimale (accessoire TME placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 42°C et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à 38°C.

TMO-503-SV2
Art. Nr. 9060173

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

Mit Größe 4 muss SEL-CR Art. Nr. 9066311 verwendet werden.

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, das Steuergerät an einer Innenwand in einer Höhe von zirka 1,5 m und fern von Wärmequellen und Kaltluftströmen montieren; die Klemmleiste an der Elektronikplatine gemäß des gewählten Schemas und unter Einhaltung der Schaltpläne mit der Klemmleiste an der Seite des Lüftungskonvektors verbinden.

Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder.
- Manuelle Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen.
- Automatische Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen entsprechend der Abweichung zwischen eingestellter Set Temperatur und der effektiven Raumtemperatur.
- Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatischer Sommer-/Winterumschaltung, je nach Lufttemperatur, mit Totbereich von 2°C.

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des Wasserventils bzw. der Wasserventile.

Die eventuelle Mindesstandsonde TME wird an die Klemmleiste angeschlossen.

Durch Anschließen der Mindestsonde (Zubehör TME zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 42°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 38°C absinkt.

TMO-503-SV2
Cód. 9060173

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Con tamaño 4 se debe utilizar el SEL-CR código 9066311.

Después de haber elegido las funciones deseadas, montar el mando de pared poniendo atención en colocarlo en la pared del local a acondicionar a una altura de 1,5 m aproximadamente, en un tabique y lejos de las fuentes de calor y de las corrientes de aire frío; conectar la caja de bornes situada sobre la tarjeta electrónica a la caja de bornes situada en el lado del ventilador convector según el esquema seleccionado y respetando los esquemas eléctricos.

Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínim de 0,75 mm².

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando.
- Selección manual de las tres velocidades del ventilador.
- Selección automática de las tres velocidades del ventilador en función de la diferencia existente entre la temperatura introducida como set y la temperatura ambiente.
- Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.
- Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento contínuo del ventilador.
- Termostatación sobre las válvulas, para instalaciones de 4 tubos, con conmutación automática verano-invierno en función de la temperatura del aire, con zona muerta de 2°C.

Apto para el control termostático (ON-OFF) de la/las válvula/s del agua.

La eventual sonda de mínima agua TME se tiene que conectar a la caja de bornes.

Conectando la sonda de mínima (accesorio TME situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 42°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 38°C.

TMO-503-SV2
Code 9060173

ELEKTRISCHE BEDIENING MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

Met size 4 moet worden gebruikt SEL-CR -code 9066311.

Na de keuze van de gewenste functies, wordt de bediening gemonteerd aan de muur. Voor een correcte werking, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgeloed, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen; sluit het klemmenbord op de elektronische fiche aan op het klemmenbord op de zijkant van de ventilator-convector, overeenkomstig het geselecteerd schema en de schakelschema's.

Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilator-convector, gebruik draden met een minimale doorsnede van 0,75 mm².

De bediening kan de volgende functies beheren:

- In- en uitschakelen van de ventilator-convector.
- Instelling van de gewenste omgevingstemperatuur (SET).
- De mogelijkheid de winter- of zomercyclus te kiezen rechtstreeks met de knoppen van de bediening of.
- Manuele selectie van drie snelheden voor de ventilator.
- Automatische selectie van de drie snelheden voor de ventilator, in functie van het bestaand verschil tussen de ingestelde temperatuur (SET) en de omgevingstemperatuur.
- Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.
- Thermostatische regeling kleppen en continue werking ventilator.
- Thermostatische regeling kleppen, voor installaties met 4 leidingen, en automatische omschakeling Zomer/Winter in functie van de temperatuur van de lucht, met dode zone van 2°C.

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) de waterklep (pen).

De eventuele uitschakelthermostaat TME moet aangesloten zijn op het klemmenbord.

Wanneer de uitschakelthermostaat in de wintercyclus (accessoire TME tussen de polen van de batterij voor de warmtewisseling), treedt de ventilator alleen in werking wanneer de temperatuur van het water 42°C overschrijdt en schakelt uit wanneer de temperatuur van het water onder 38°C zakt.

Negli impianti a 4 tubi corredati di valvole, con presenza costante dei fluidi di alimentazione, esiste la possibilità di passare automaticamente dalla fase riscaldante a quella raffrescante (o viceversa) in base allo scostamento della temperatura ambiente rispetto a quella fissata con il termostato, con zona morta intermedia di 2°C.

In four-tube installations with valves and constant presence of fluid in the circuits, switching between the heating and cooling phase (and vice versa) can be automatic, according to the difference between room temperature and the temperature set on the thermostat, with an intermediate dead zone of 2°C.

***TMO-503-SV2** con **SEL-CR** – Cod. 9066311*

SELETTORE DI VELOCITÀ RICEVENTE

Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

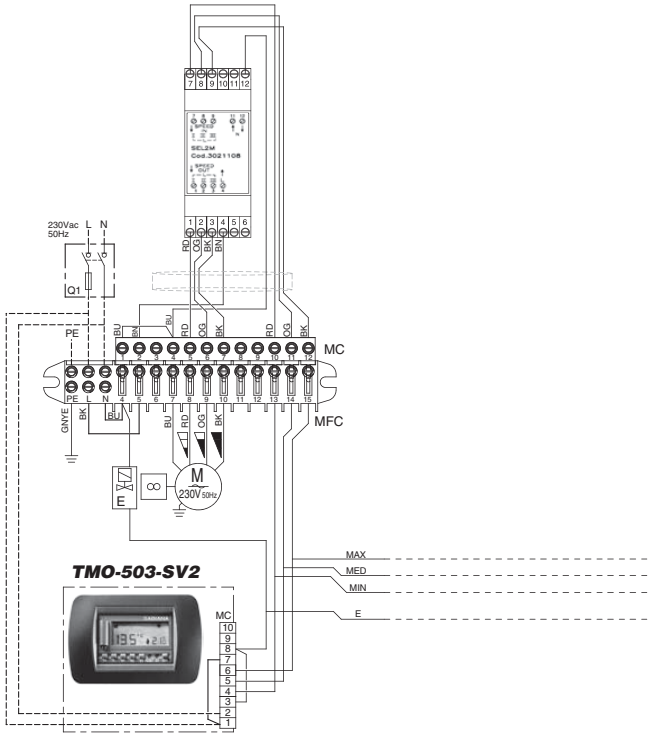
***TMO-503-SV2** with **SEL-CR** – Code 9066311*

SPEED SELECTOR RECEIVER

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be cotrolled by the signal from a single remote control unit.

TYPE	CODE
SEL-CR	9066311

con 1 valvola – with 1 valve
avec 1 vanne – mit 1 Ventil
con 1 válvula – met 1 klep



Dans les installations à 4 tuyauteries équipées de vannes, avec présence constante des fluides d'alimentation, on a la possibilité de passer automatiquement de la phase de chauffage à celle de rafraîchissement (et vice versa) sur la base de l'écart entre la température ambiante et celle réglée sur le thermostat, avec une zone morte intermédiaire de 2°C.

Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Rohren mit konstanter Präsenz der Versorgungsflüssigkeiten, ist die Möglichkeit gegeben, je nach der Abweichung der Raumtemperatur im Vergleich zu der am Thermostat eingegebenen Temperatur automatisch von der Heiz- zur Kühlphase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2°C.

En las instalaciones con 4 tubos provistos de válvulas, con presencia constante de los fluidos de alimentación, cabe la posibilidad de pasar automáticamente desde la fase calefactora a la refrescadora (y viceversa) según la diferencia entre la temperatura ambiente y la determinada con el termostato; con zona muerta intermedia de 2 °C.

Voor de installaties met 4 leidingen uitgerust met kleppen en met een constante aanwezigheid van voedingsvloeistoffen, kan automatisch worden overgeschakeld van de verwarmende fase naar de afkoelende fase (of omgekeerd), in functie van het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de thermostatisch ingestelde temperatuur; met een dode tussenzone van 2°C.

***TMO-503-SV2** avec **SEL-CR** – Code 9066311*

SELECTEUR DE VITESSE RECEPTEUR

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

***TMO-503-SV2** mit **SEL-CR** – Art. Nr. 9066311*

DREHZAHLWÄHLSCHALTER EMPFÄNGER

Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung meherer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

***TMO-503-SV2** con **SEL-CR** – Cód. 9066311*

SELECTOR DE VELOCIDAD RECEPTOR

Aplicado en la structura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

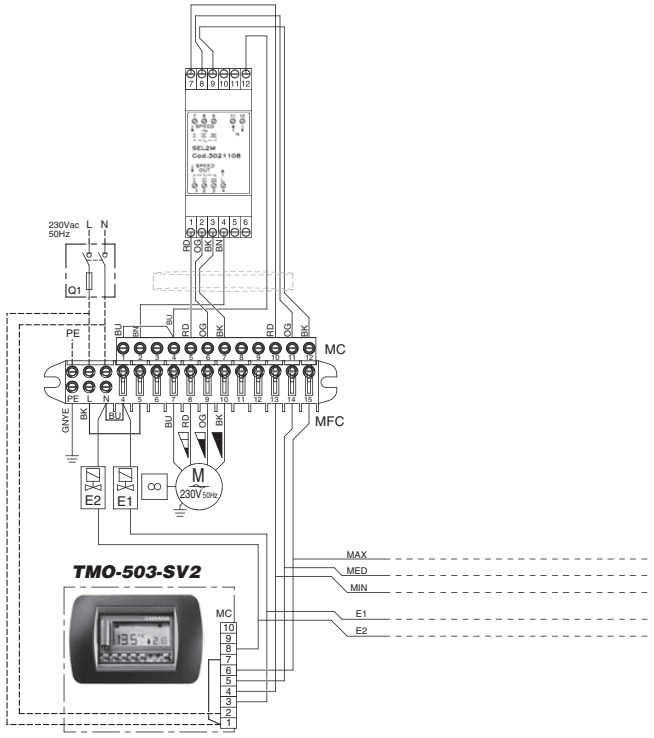
***TMO-503-SV2** met **SEL-CR** – Code 9066311*

SNELHEIDSSCHAKELAAR ONTVANGER

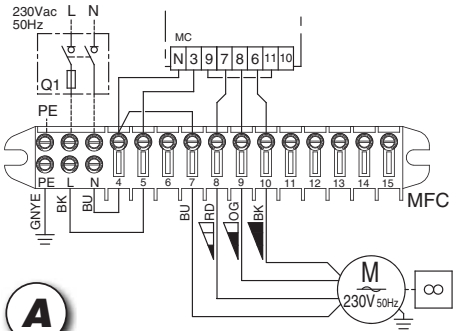
Gemonteerd op de structuur van de ventilatorconvectors, voor de bediening van meerdere apparaten (max 8) via een signaal afkomstig van één enkele afstandsbediening.

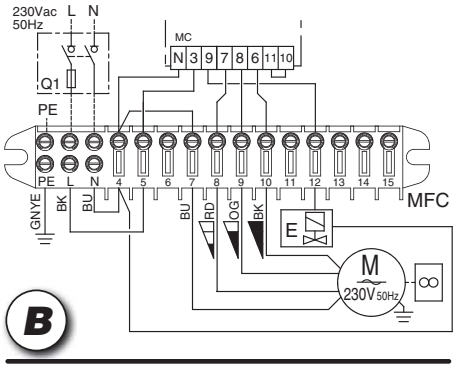
TYPE	CODE
SEL-CR	9066311

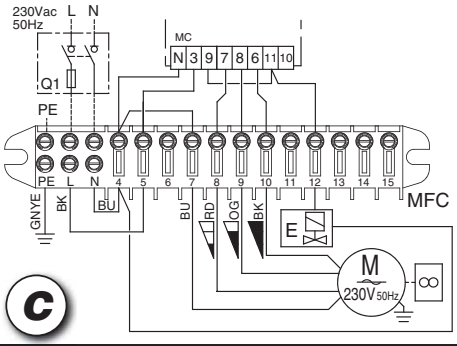
con 2 valvole – with 2 valves
avec 2 vannes – mit 2 Ventile
con 2 válvulas – met 2 kleppen



TYPE	CODE
T2T	9060174







T2T – Cod. 9060174

TERMOSTATO ELETTROMECCANICO

Solo per impianti a 2 tubi.

Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 m e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare conduttori con sezione minima 0,75 mm².

Non utilizzabile con i ripetitori.

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- *Accensione e spegnimento del ventilconvettore.*
- *Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).*
- *Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando.*
- *Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.*
- *Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.*
- *Termostatazione sulla valvola e funzionamento continuo del ventilatore.*

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) della valvola acqua.

T2T – Code 9060174

CONTROL PANEL WITH ELECTROMECHANICAL THERMOSTAT

2 pipes units only.

To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 m on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².

Cannot be used with repeaters.

The control unit can manage the following functions:

- *Turning the fan coil on and off.*
- *Setting and reading the required room temperature (SET).*
- *Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad.*
- *Manual selection of the three fan speeds.*
- *Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.*
- *Thermostatic control on the valve and continuous fan operation.*

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve.

A	***Termostatazione sul ventilatore.***	***Thermostatic control on the fan.***
B	***Termostatazione sulla valvola e funzionamento continuo del ventilatore.***	***Thermostatic control on the valve and continuous fan operation.***
C	***Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.***	***Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.***

T2T – Code 9060174

PANNEAU DE COMMANDE AVEC THERMOSTAT ÉLECTROMÉCANIQUE

Seulement pour installation à 2 tubes.

Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Pour la connexion entre thermostat et ventilo-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm².

Pas utilisable avec les répétiteurs.

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- *Mise en marche et arrêt du ventilo-convecteur.*
- *Programmation de la température ambiante voulue (SET).*
- *Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande.*
- *Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.*
- *Thermostatation simultanée des vannes et du ventilateur.*
- *Thermostatation sur la vanne et fonctionnement continu du ventilateur.*

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) de la vanne à eau.

T2T – Art. Nr. 9060174

FERNBEDIENUNG MIT ELEKTRISCH-OHEMECHANISCHEM THERMOSTAT

Nur für 2-Leiter-Anlagen.

Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.

Nicht mit Mehrfach-Steuerrelais verwendbar.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- *Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.*
- *Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).*
- *Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder.*
- *Manuelle Einstellung der drei Ventilatordrehzahlen.*
- *Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.*
- *Temperaturregelung der Ventil und Dauerbetrieb des Ventilators.*

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) der Wasserventil.

T2T – Cód. 9060174

PANEL DE MANDOS CON TERMOSTATO ELECTRÓMECÁNICO

Sólo para instalaciones de 2 tubos.

Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínim de 0,75 mm².

No utilizable con los repetidores.

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- *Encendido y apagado del ventilador convector.*
- *Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).*
- *Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando.*
- *Selección manual de las tres velocidades del ventilador.*
- *Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.*
- *Termostatación sobre la válvula y funcionamiento contínuo del ventilador.*

Apto para el control termostático (ON-OFF) de la válvula del agua.

T2T – Code 9060174

ELEKTROMECHANISCHE THERMOSTAAT

Alleen voor systemen met 2 pijpen.

Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilator-convector, gebruik draden met een minimale doorsnede van 0,75 mm².

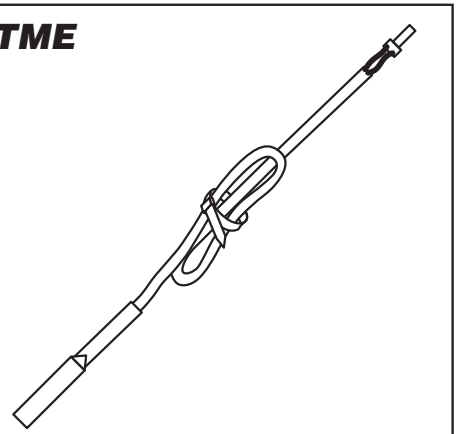
Niet toepasbaar met versterkers.

De bediening kan de volgende functies beheren:

- *In- en uitschakelen van de ventilator-convector.*
- *Instelling van de gewenste omgevingstemperatuur (SET).*
- *De mogelijkheid de winter- of zomercyclus te kiezen rechtstreeks met de knoppen van de bediening of.*
- *Manuele selectie van drie snelheden voor de ventilator.*
- *Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.*
- *Thermostatische regeling klep en continue werking ventilator.*

Thermostat sur le ventilateur.	***Temperaturregelung am Ventilator.***	***Termostatación sobre el ventilador.***	***Thermostatische regeling ventilator.***
Thermostatation sur la vanne et fonctionnement continu du ventilateur.	***Temperaturregelung der Ventil und Dauerbetrieb des Ventilators.***	***Termostatación sobre la válvula y funcionamiento contínuo del ventilador.***	***Thermostatische regeling klep en continue werking ventilator.***
Thermostatation simultanée des vannes et du ventilateur.	***Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.***	***Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.***	***Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator.***

TME



TME – Cod. 3021091

SONDA DI MINIMA

Da posizionare fra le alette della batteria di scambio termico.

Abbinabile ai comandi: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** ed i corrispondenti **IAQ.**

Per il collegamento al comando, il cavo della sonda TME deve essere separato dai conduttori di potenza.

Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 38°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 42°C.

TME – Code 3021091

LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Position between the fins of the heat exchanger coil.

For use with control units: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** and corresponding **IAQs.**

When connecting the control, the TME probe cable must be separated from the power supply wires.

During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 38°C and starts it up again when the temperature reaches 42°C.

TME – Code 3021091

SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM

Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique.

Associable aux commandes: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** et **IAQ** correspondants.

Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde TME doit être séparé des câbles de puissance.

Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 38°C et le fait repartir quand elle atteint 42°C.

TME – Art. Nr. 3021091

MINDEST-TEMPERATURFÜHLER

Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht.

Kombinierbar mit den Steuerungen: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** und entsprechende **IAQ.**

Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers TME von den Leistungsleitungen getrennt sein.

Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 38°C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 42°C erreicht hat.

TME – Cód. 3021091

SONDA DE MÍNIMA

A colocar entre las aletas de la batería de intercambio térmico.

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** e **IAQ** correspondientes.

Para la conexión al mando, el cable de la sonda TME debe separarse de los conductores de potencia.

Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 38°C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 42°C.

TME – Code 3021091

UITSCHAKEL-THERMOSTAAT

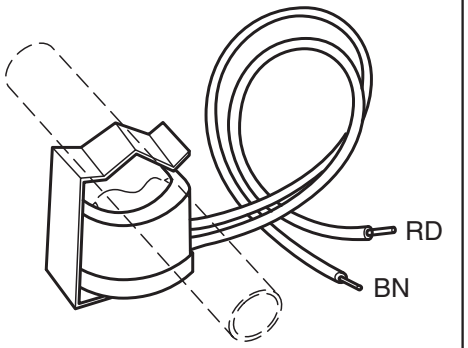
Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars.

Combinerend met de bedieningen: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI** en overeenkomstige **IAQs.**

Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de TME-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.

Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 38°C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 42°C bereikt.

TMM



TMM – Cod. 9053048

SONDA DI MINIMA

Da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.

Abbinabile ai comandi: **MO-3V, CR-T.**

Valido per apparecchi funzionanti unicamente in inverno.

Arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 30°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 38°C.

TMM – Code 9053048

LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Position in contact with the water supply pipe.

For use with control units: **MO-3V, CR-T.**

Valid for winter mode operation only.

Stops the fan when the water temperature drops below 30°C and starts it up again when the temperature reaches 38°C.

TMM – Code 9053048

SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM

Doit être placée en contact avec le tuyau d'alimentation.

Associable aux commandes: **MO-3V, CR-T.**

Valide pour des appareils fonctionnant uniquement en hiver.

Arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 30°C et le fait repartir quand elle atteint 38°C.

TMM – Art. Nr. 9053048

MINDEST-TEMPERATURFÜHLER

Diese Sonde wird in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr angebracht.

Kombinierbar mit den Steuerungen: **MO-3V, CR-T.**

Gültig nur für den Heizbetrieb.

Stoppt den Elektroventilator, wenn die Wassertemperatur unter 30°C liegt und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 38°C erreicht.

TMM – Cód. 9053048

SONDA DE MÍNIMA

A colocar en contacto con el tubo de alimentación.

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **MO-3V, CR-T.**

Vale para aparatos que funcionan sólo en inverno.

Detiene el electro-ventilador cuando la temperatura del agua es inferior a los 30°C y lo pone de nuevo en marcha cuando la temperatura alcanza los 38°C.

TMM – Code 9053048

UITSCHAKEL-THERMOSTAAT

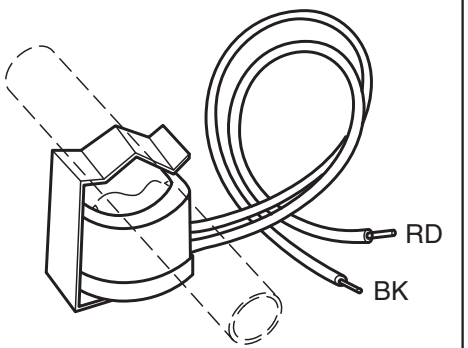
Moet in contact met de voedingsleiding geplaatst worden.

Combinerend met de bedieningen: **MO-3V, CR-T.**

Alleen van toepassing voor apparaten die alleen op wintercyclus werken.

Schakelt de elektroventilator uit wanneer de watertemperatuur minder dan 30°C bedraagt, en schakelt hem weer in als de temperatuur 38°C bereikt.

CH 15-25



CH 15-25 – Cod. 9053049

CHANGE-OVER

Cambio stagionale automatico da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.

Solamente per impianti a due tubi (non utilizzabile con la valvola a 2 vie).

Abbinabile ai comandi: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

CH 15-25 – Code 9053049

CHANGE-OVER

Automatic summer/winter switch to be installed in contact with the water circuit (for 2-tube installations only).

Only for 2 pipe installations (not to be used with 2 way valve).

For use with control units: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

CH 15-25 – Code 9053049

CHANGE-OVER

Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation.

Uniquement pour installations à 2 tubes (non compatible avec la vanne à 2 voies).

Associable aux commandes: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

CH 15-25 – Art. Nr. 9053049

CHANGE-OVER

Automatischer Saisonwechsel, in Kontakt mit dem Wasserrohr zu installieren.

Nur für 2-Leiter-Anlagen (nicht verwendbar mit dem 2-Wege-Ventil).

Kombinierbar mit den Steuerungen: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

CH 15-25 – Cód. 9053049

CHANGE-OVER

Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conduco de alimentación.

Solo con instalaciones con 2 tubos (no se puede utilizar con la válvula de dos vías).

Combinable con los dispositivos de accionamiento: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**

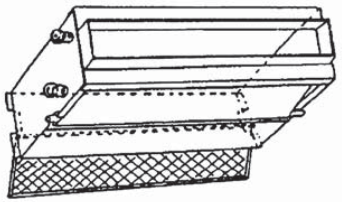
CH 15-25 – Code 9053049

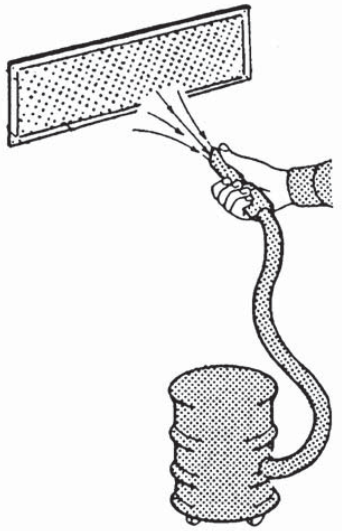
CHANGE-OVER

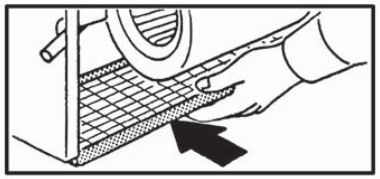
Automatische seizoenwisseling die in contact met de voedingsleiding moet worden geplaatst.

Enkel voor installaties met twee leidingen (not to be used with 2 way valve).

Combinerend met de bedieningen: **TMO-T, TMO-T-AU, TMO-DI.**







PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI

ATTENZIONE!
PRIMA DI QUALSIASI PULIZIA E MANUTENZIONE, TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO.

Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.

ELETTROVENTILATORE:
Non richiede alcun tipo di manutenzione.

BATTERIA:
Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

FILTRO:
Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percuotendolo leggermente.

Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.

RICAMBI:
Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.

ATTENZIONE!
RIMONTARE SEMPRE IL FILTRO DOPO LA SUA PULIZIA.

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

IMPORTANT!
BEFORE CARRYING OUT CLEANING OR MAINTENANCE, MAKE SURE THE POWER TO THE UNIT IS TURNED OFF.

Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.

FAN:
No maintenance required.

HEAT EXCHANGER COIL:
No ordinary maintenance required.

FILTER:
Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned, replace.

SPARE PARTS:
To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.

IMPORTANT!
ALWAYS REPLACE THE FILTER AFTER CLEANING.

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIECES DE RECHANGE

ATTENTION!
AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.

Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.

VENTILATEUR:
Ne nécessite aucun type d'entretien.

BATTERIE:
Ne nécessite aucun type d'entretien. ordinaire.

FILTRE:
Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.

Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.

PIECES DE RECHANGE:
Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.

ATTENTION!
APRES L'AVOIR NETTOYE, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.

REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE

ACHTUNG!
VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.

Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen

ELEKTROVENTILATOR:
Dieser bedarf keinerlei Wartung.

BATTERIE:
Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.

FILTER:
Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.

Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.

ERSATZTEILE:
Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätemodell und die Bezeichnung des Teils angeben.

ACHTUNG!
NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPUESTOS

ATENCIÓN!
ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO.

Sólo personal encargado del mantenimiento y previamente capacitado puede efectuar operaciones sobre los aparatos.

VENTILADOR:
No requiere ninguna clase de mantenimiento.

BATERÍA:
No requiere ninguna clase de mantenimiento ordinario.

FILTRO:
Se limpia periódicamente usando una aspiradora o golpeándolo ligeramente.

Si no es posible limpiarlo sustituirlo.

REPUESTOS:
Para pedir piezas de repuesto indicar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.

ATENCIÓN!
DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.

SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN

OPGELET!
VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.

Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.

ELEKTROVENTILATOR:
Vergt geen enkel type onderhoud.

BATTERIj:
Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.

FILTER:
Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.

Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.

WISSELSTUKKEN:
Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.

OPGELET!
HERPLAATS DE FILTER STEEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.

RICERCA GUASTI

GUASTO
1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.

RIMEDIO
- Controllare che l'alimentazione sia inserita.
- Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici.
- Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.

GUASTO
2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.

RIMEDIO
- Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.
- Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.

GUASTO
3 - L'apparecchio perde acqua.

RIMEDIO
- Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.
- Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM
1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.

REMEDY
- Make sure the power to the unit is on.
- Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.
- Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.

PROBLEM
2 - The unit does not heat/cool as before.

REMEDY
- Make sure the filter is clean.
- Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.

PROBLEM
3 - The appliance leaks water.

REMEDY
- Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.
- Make sure the condensate drain is not clogged.

DEPANNAGE

DEFAUT
1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que l'alimentation est branchée.
- Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.
- L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.

DEFAUT
2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que le filtre est suffisamment propre.
- Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.

DEFAUT
3 - L'appareil perd de l'eau.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.
- Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.

FEHLERSUCHE

STÖRUNG
1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.
- Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.
- Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.

STÖRUNG
2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.
- Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.

STÖRUNG
3 - Das Gerät verliert Wasser.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.
- Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.

INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

AVERÍA
1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.

SOLUCIÓN
- Verificar que esté conectado a la toma de corriente.
- Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.
- Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.

AVERÍA
2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.

SOLUCIÓN
- Verificar que el filtro esté bien limpio.
- Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.

AVERÍA
3 - El aparato pierde agua.

SOLUCIÓN
- Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.
- Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.

OPSPOREN DEFECTEN

DEFECT
1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.

OPLOSSING
- Controleer of de stekker in het stopcontact zit.
- Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.
- Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoensschakelaar en de thermostaat.

DEFECT
2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.

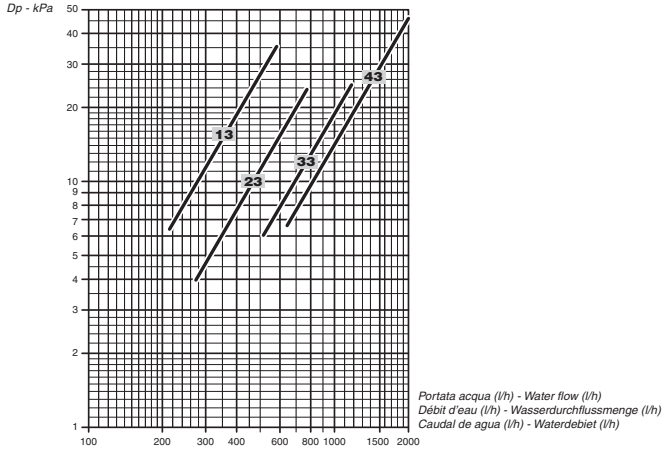
OPLOSSING
- Controleer of de filter voldoende schoon is.
- Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.

DEFECT
3 - Er lekt water uit het apparaat.

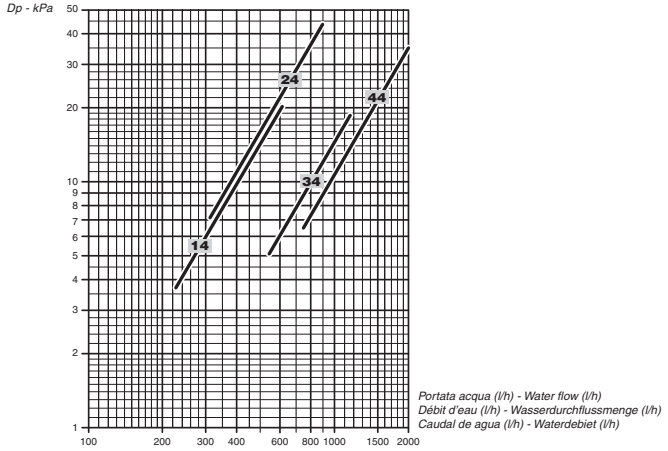
OPLOSSING
- Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt.
- Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN

Batteria a 3 ranghi
3 row battery
Batterie à 3 rangs
Register mit 3 Rohrreihen
Batería de 3 filas
Batterij met 3 rijen



Batteria a 4 ranghi
4 row battery
Batterie à 4 rangs
Register mit 4 Rohrreihen
Batería de 3 filas
Batterij met 4 rijen



*La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **10°C;***
*per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.*

*The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10°C.***
*For different water temperatures multiply by the correction factors **K.***

*La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **10°C.***
*Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de le table suivante.*

*Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **10°C;***
*für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.*

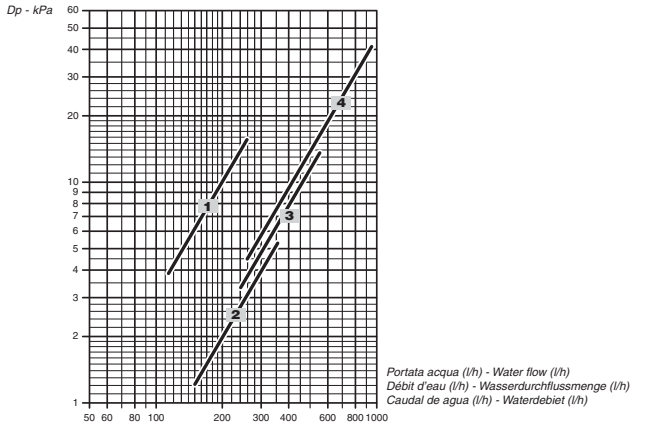
*La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **10°C;***
*para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.*

*Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10°C;***
*bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.*

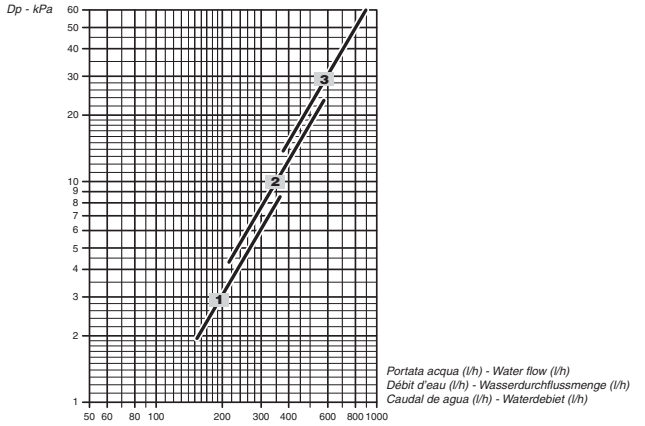
°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA - PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA - WATERLEKKEN

Batteria addizionale a 1 rango
1 row additional battery
Batterie additionnelle à 1 rang
Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe
Batería adicional de 1 fila
Extra batterij met 1 rij



Batteria addizionale a 2 ranghi
2 row additional battery
Batterie additionnelle à 2 rangs
Zusatzregisters mit 1 Rohrreihen
Batería adicional de 2 filas
Extra batterij met 2 rijen



*La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **65°C;***
*per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.*

*The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **65°C.***
*For different water temperatures multiply by the correction factors **K.***

*La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **65°C.***
*Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de le table suivante.*

*Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **65°C;***
*für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.*

*La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **65°C;***
*para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.*

*Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **65°C;***
*bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.*

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

SABIANA
IL CLIMA AMICO
A leading brand of AFG

Costruzione e vendita di apparecchi per riscaldamento e condizionamento industriale e civile

Aerotermi
Termostrisce radianti
Ventilconvettori
Unità trattamento aria
Canne fumarie

Cert.n° 0545/5

Oggetto: **Dichiarazione di conformità**
Object: ***Declaration of conformity***

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:
Declare under our responsibility that the product:

Prodotto: Carisma CRSO - Ventilconvettore Canalizzabile
Product: Carisma CRSO - High Pressure Fan Coil Units

Modello: CRSO 13, 23, 33, 43 13+1, 23+1, 33+1, 43+1 13+2, 23+2, 33+2, 43+2 14, 24, 34, 44 14+1, 24+1, 34+1, 44+1
Pattern: CRSO 13, 23, 33, 43 13+1, 23+1, 33+1, 43+1 13+2, 23+2, 33+2, 43+2 14, 24, 34, 44 14+1, 24+1, 34+1, 44+1

al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti norme:
to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):

EN 60335-2-40 (2003) + A11 (2004) + A12 (2005) + A1 (2006) + A2 (2009) + A13 (2012)	• Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico o similare - Parte 2: Norme particolari per le pompe di calore elettriche, per i condizionatori d'aria e per i deumidificatori • *Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*
EN 55014-1 (2006) + A1 (2009) + A2 (2011)	• Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici, e similari a motore o termici, degli utensili e degli apparecchi elettrici • *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for households and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus*
EN 62233 (2008-04) + A1	• Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana • *Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure*
EN 61000-3-2 (2006) + A1 (2009) + A2 (2009)	• Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase) • *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)*
EN 61000-3-3 (2008)	• Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A • *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Limitation of voltage fluttuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤ 16 A*
EN 55014-2 (1997) + A1 +A2	• Requisiti di immunità per apparecchi elettrodomestici, utensili ed apparecchi elettrici similari • *Immunity requirements for household appliances, tools and similar apparatus. Product family standard*
Reg. N. 327/2011	• Regolamento (UE) recante modalità di applicazione della Direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile di ventilatori la cui potenza elettrica in ingresso è compresa tra i 125 W e 500 kW • *Regulation (EU) implementing Directive 2009/125/EC with regards to eco design requirements for fans driven by motors with an electric input power between 125 W and 500 kW*
EN 50581 (2012-09)	• RoHS "Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose" • *Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

in base a quanto previsto dalle Direttive: ***following the provisions of the Directives:*** **2006/95/CE 2004/108/CE 2006/42/CE 2009/125/CE 2011/65/CE**

Corbetta, 06/11/2014

Nicola Binaghi
Presidente

ASSOCLIMA

Sabiana spa
Direzione e coordinamento AFG INTERNATIONAL AG
Sede Legale e stabilimento
Via Piave, 53 • 20011 Corbetta • (MI) Italia
www.sabiana.it • info@sabiana.it

T. +39 02.97203. 1 ric. aut.
+39 02.97270429 • +39 02.97270576
F. +39 02.9777282 • +39 02.9772820
Segreteria telefonica dalle ore 18,30 alle ore 8

Cap. Sociale € 2.500.000,00 int. vers.
Cod. Fisc./Partita IVA IT 09076750158
Reg. Imprese Milano N. 09076750158

telegrammi Sabiana/Corbetta (MI)
C.C.P. 46598207
C.C.I.A.A. N. R.E.A. 1267681 Milano